



INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DE COIMBRA

**Implementação do Sistema de Gestão Integrada de Qualidade, Ambiente e
Segurança e Saúde no Trabalho**

Armindo de Freitas Carregado, Lda.

Tiago Carvalho

Relatório de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Controlo de Gestão

Orientadora: Georgina Morais

Supervisora: Liliana Freitas

COIMBRA

Abril de 2016

Termo de Responsabilidade

Declaro ser o autor deste projeto, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau acadêmico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação do presente projeto.

Agradecimentos

O meu primeiro agradecimento, como não poderia deixar de ser vai para a minha família, deixando um muito obrigado aos pais e namorada pelo incentivo, motivação e encorajamento constante.

Deixo ainda o meu agradecimento à minha orientadora, Georgina Morais, pela disponibilidade e empenho neste projeto.

O meu terceiro agradecimento vai para os meus colegas de mestrado, que com a sua partilha de experiências me ajudou a melhorar os métodos de trabalho, enviando um cumprimento especial ao colega António Alves que possibilitou o contacto com a empresa onde foi desenvolvido o projeto.

Por último, mas não menos importante agradeço ao Sr.º Armindo Freitas da Armindo de Freitas Carregado pela disponibilidade para me receber e pela possibilidade que ofereceu de desenvolver este projeto. Em especial agradeço à minha supervisora, Liliana Freitas pela amabilidade com que sempre me recebeu, pela disponibilidade e por toda a simpatia demonstrada em todo o processo.

*“Num tempo de mudanças drásticas, são os que aprendem que irão possuir o futuro.
Os cultos geralmente encontram-se equipados para viver num mundo que já não existe” Eric
Hoffer (1902 - 1983)*

Resumo

O sistema de gestão integrado da Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no trabalho apresentam-se nos dias de hoje como um fator de competitividade para as organizações, seja por influência das partes interessadas ou por determinação da equipa de liderança. Este projeto tem como objetivo principal a conceção e preparação de toda a estrutura para a implementação de um sistema de gestão integrada de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho aplicável a todas as áreas e processos da organização, alargando desta forma o âmbito da certificação que outrora a organização possuiu para a «comercialização de artigos e acessórios de campismo, praia, jardim e Auto caravanismo, à exceção dos produzidos pela Armindo de Freitas Carregado. Comercialização de Autocaravanas». Para condução das atividades de projeto foi utilizada uma metodologia baseada no ciclo PDCA e que teve quatro fases principais, correspondentes ao planeamento e desenvolvimento, implementação e monitorização, verificação e certificação do SGI, sendo que por decisão estratégica da organização apenas foram desenvolvidas as duas primeiras fases, tendo sido preparada toda a estrutura para as fases seguintes. Com a realização deste projeto conclui-se que a implementação de um SGI poderá conduzir a organização a alcançar um conjunto de vantagens competitivas que lhe permitirão definir atempadamente as estratégias necessárias ao sucesso do negócio, como a melhoria da rentabilidade e produtividade, melhoria da organização interna, melhoria da eficiência organizacional, redução dos desperdícios e custos da não qualidade.

Palavras Chave: Ambiente; Análise de Riscos; Melhoria Continua; Partes Interessadas; Qualidade; Segurança; Sistema Integrado

Abstract

The integrated management system for Quality, Environment, Safety and Health at Work are presented today as a competitive factor for organizations is through the influence of interested parties or by determination of the leadership team. This project aims to design and preparation of the whole structure for the implementation of an integrated quality management system, Environment and Safety and Health at Work applies to all areas and processes of the organization, thereby broadening the scope of certification who once owned the organization for «marketing articles and camping accessories, beach, garden and Auto caravanning, except those produced by Armindo de Freitas Carregado. Campervan marketing». To conduct the project activities was used a methodology based on the PDCA cycle and had four main stages, corresponding to planning and development, implementation and monitoring, verification and certification of IMS, and for strategic decision of the organization the first two only were developed phases have been prepared the entire structure to the following stages. With the completion of this project it is concluded that the implementation of an IMS could lead the organization to achieve a set of competitive advantages that will allow you to timely define strategies necessary for business success, such as improving profitability and productivity, improving internal organization, improving organizational efficiency, reducing waste and costs of no quality.

Keywords: Environment; Risk analysis; Continuous improvement; Stakeholders; Quality; Safety; Integrated system

Índice geral

Introdução.....	1
Objetivos do projeto	2
Estrutura do relatório de projeto.....	3
1 Enquadramento Teórico.....	4
1.1 As organizações e os sistemas de gestão	4
1.2 A evolução histórica do sistema normativo internacional.....	6
1.3 Evolução dos 3 sistemas	8
1.3.1 Sistema de Gestão da Qualidade.....	8
1.3.2 Sistema de Gestão Ambiental	9
1.3.3 Sistema de Gestão da SST	11
1.4 Qualidade: problema ou solução?.....	12
1.5 A gestão ambiental como indutor de compromisso social	14
1.6 A segurança e a saúde do trabalhador como promotor de vitalidade	15
1.7 Sinergias de implementação de um SGI.....	17
2 Metodologia	20
3 Apresentação da AFC	23
3.1 Dados gerais	23
3.2 Resenha histórica.....	23
3.3 Localização.....	24
3.4 Produtos fabricados e comercializados.....	25
3.5 Principais clientes	25
3.6 Dados económico-financeiros	25
4 Resultados e Discussão	26
4.1 Objetivo e campo de aplicação	26
4.2 Organigrama	26

4.3	Estrutura documental	27
4.4	Planeamento e desenvolvimento do projeto	28
4.4.1	Apresentação do projeto	28
4.4.2	Responsabilização da gestão.....	31
4.4.3	Equipa de Projeto.....	33
4.4.4	Análise situacional.....	34
4.4.5	Identificação e análise de processos	40
4.5	Implementação e monitorização	57
4.5.1	Formalizar e implementar.....	57
4.5.2	Plano de Objetivos	61
4.5.3	Formação e divulgação	64
4.5.4	Acompanhamento da implementação	66
4.6	Verificação.....	66
4.6.1	Preparar auditoria(s) interna(s)	67
4.6.2	Realizar auditoria(s) internas(s).....	67
4.6.3	Rever o SGI	68
4.7	Certificação do Sistema	68
	Conclusão	69
	Referências	71
	Listagem de Anexos	73
	Anexo 1 – Documentos do SGI.....	76
	Anexo 2 – Processos do SGI	77
	Anexo 3 – Procedimentos do SGI	78
	Anexo 4 – Instruções de Trabalho.....	79
	Anexo 5 – Planos de Controlo.....	80
	Anexo 6 – Impressos do SGI.....	81

Anexo 7 – Informação Diversa.....	82
-----------------------------------	----

Índice de tabelas

Tabela 1 – Marcos ambientais históricos e respetivos impactos	10
Tabela 2 – Dados gerais da AFC	23
Tabela 3 – Definição da Equipa de Projeto	34
Tabela 4 – Relacionamento dos processos com os requisitos das normas	62

Índice de figuras

Figura 1 - Primeiras instalações	24
Figura 2 – Posto de Atendimento ao	24
Figura 3 – Novo pavilhão industrial	24
Figura 4 – Localização geográfica das instalações industriais da AFC	24
Figura 5 – Instalações da Loja de Venda ao Público (Macro Camping)	25
Figura 6 – Exemplos de alguns artigos comercializados pela AFC	25
Figura 7 – Estrutura organizacional da AFC	26
Figura 8 – Pirâmide documental do SGI da AFC	27
Figura 9 – Esquema metodológico para implementação do SGI	29
Figura 10 – Cronograma de implementação do SGI	29
Figura 11 – Mapa de Processos	40
Figura 12 – Atividades PG.01	42
Figura 13 – Atividades PG.02	44
Figura 14 – Atividades do PO.01	45
Figura 15 – Atividades PG.02	47
Figura 16 – Atividades PO.03	48
Figura 17 – Atividades PO.04	50
Figura 18 – Atividades PS.01	51
Figura 19 – Atividades PS.02	52
Figura 20 – Atividade PG.03	54
Figura 21 – Aticidades PS.04	55

Lista de Acrónimos

ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho

AFC – Armindo de Freitas Carregado, Lda.

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

BSI - *British Standards Institution*

EMAS – Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria

ISO – *International Organization for Standardization*

NP – Norma Portuguesa

NP EN – Norma Portuguesa que adotou uma norma Europeia

OHSAS - *Occupational Health and Safety Assessment Services*

QAS – Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho

PDCA – Ciclo de Gestão: Plan (Planear) – Do (Fazer) – Check (Verificar) – Atc (Atuar)

P&S – Produto(s) e Serviço (s)

RG – Representante da Gestão

RSOI – Responsável pelo SGI

SGI – Sistema de Gestão Integrado

SST – Segurança e Saúde no Trabalho

VLE – Valores Limite de Exposição

Introdução

Para melhor compreender o que é e em que consiste um sistema de gestão deve-se primeiramente perceber o que é um Sistema, que se pode definir como um «conjunto de objetos, caracterizado pela inter-relação entre esses objetos e os seus atributos» (Pinto & Soares, 2011, p. 21).

O sistema normativo português para a gestão baseia-se essencialmente nas normas ISO, das quais se destacam a ISO 9001 que certifica sistemas de qualidade e ISO 14001 que certifica sistemas de gestão Ambiental. No que respeita aos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho o sistema normativo português baseia-se na NP 4397 e na OHSAS 18001. Estas normas apresentam uma estrutura organizativa idêntica e filosofias de gestão comuns, assentes numa visão holística que prevê a integração dos três sistemas, qualidade, ambiente, segurança e saúde, como forma de racionalizar recursos e garantir a qualidade e sustentabilidade das organizações.

Um sistema de gestão da qualidade pode ser visto como uma filosofia que se traduz em práticas de gestão que envolvem todas as partes interessadas numa organização, num processo de cooperação que se concretiza no fornecimento de produtos e serviços que satisfazem as necessidades e que superam as expectativas dos clientes (Pinto & Soares, 2011). A qualidade deve estar configurada em todos os subsistemas da organização, definindo para cada um deles os seus próprios critérios de qualidade promovendo-se como interface entre eles, garantindo a melhoria contínua, não só nos produtos, mas, também, dos processos e consequentemente da organização.

Um sistema de gestão da SST e de Ambiente constitui uma parte do sistema global de gestão de uma organização que visa o controlo dos seus aspetos ambientais e de SST, através de uma abordagem estruturada e planeada à gestão da SST, em todas as vertentes de SST (segurança industrial, higiene, ergonomia, psicologia, sociologia, etc.) e ambiente (resíduos, ar, água, solos, etc.) envolvendo toda a estrutura da organização e todos os outros que sejam influenciados pelas atividades, equipamentos, produtos e processos da organização que provocam ou podem vir a provocar acidentes humanos e/ou materiais e ambientais, implementando um processo pró-ativo de melhoria contínua (Pinto, 2012).

A relação custo/benefício é nos dias de hoje uma das grandes preocupações das organizações, devendo por isso o SGI ser visto como um investimento estratégico e não como um mero custo que importa minimizar. Se por um lado a implementação de um sistema de

gestão integrada poderá acarretar custos relacionados com a afetação de recursos humanos, por outro lado também define a melhor forma de utilizar esses recursos e todos os recursos humanos da organização. Se esta implementação aumentará os custos com aquisição de equipamentos, também definirá a melhor forma de gerir estes e outros equipamentos que a organização possua, garantindo a sua monitorização, segregação e impedindo a sua utilização indevida. Se a implementação do SGI requererá o aumento do tempo despendido pelos órgãos de gestão/administração da organização, pelo contrário também agilizará o processo de análise de causas de ocorrências negativas e promoverá a sua gestão mais eficaz e eficiente. Se a formação de recursos humanos representa um custo acrescido para a implementação do SGI, a utilização de recursos humanos qualificados e devidamente formados diminuirá o número de falhas humanas associadas aos processos e consequentemente representará uma diminuição do número de produtos ou serviços devolvidos ou reclamados e aumentará a satisfação do cliente com este mesmo produto ou serviço, podendo ainda ser um fator determinante na diminuição do número de acidentes de trabalho, onde se acredita que a maioria dos casos sejam devidos a erros humanos. Se o SGI representa um custo acrescido com o controlo de requisitos legais, normativos e outros aplicáveis à organização, há que considerar que a probabilidade de cometer infrações ambientais ou de SST são largamente diminuídas, o que reduz a possibilidade de aplicação de coimas e de prejuízo da imagem pública da organização. Em suma, se a implementação de um sistema de gestão integrada acarretará custos de estrutura e organização, podemos afirmar que os seus benefícios no que respeita à qualificação dos recursos, controlo dos processos e gestão ambiental e de SST proporcionará vantagens competitivas às empresas que permitirá a sua alavancagem e diferenciação num mercado que se prevê cada vez mais agressivo e de massas, onde a certificação qualidade, a proteção do ambiente e a promoção da segurança e saúde nos trabalhadores será visto certamente como um fator decisório pelo cliente.

Objetivos do projeto

De forma a alavancar as vantagens competitivas da empresa Armindo de Freias Carregado, Lda. definiu-se como objetivo principal deste projeto a conceção e preparação de toda a estrutura para a implementação de um sistema de gestão integrada de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho aplicável a todas as áreas e processos da organização, alargando desta forma o âmbito da certificação que outrora a organização possuiu para a «comercialização de artigos e acessórios de campismo, praia, jardim e Auto

caravanismo, à exceção dos produzidos pela Armindo de Freitas Carregado. Comercialização de Autocaravanas.»

Como objetivos específicos pretende-se:

- Mapear todos os processos existentes na Armindo de Freitas Carregado, Lda.
- Atualizar/adaptar a política da qualidade existente a uma política integrada de qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho
- Definir um plano de implementação, medição, análise e melhoria contínua
- Estabelecimento de um compromisso de Zero Acidentes
- Preparar a organização para a certificação do seu SGI

Estrutura do relatório de projeto

O presente relatório será composto por quatro capítulos principais, divididos em subcapítulos. Começa por efetuar-se uma introdução ao tema em análise, com a definição do objetivo principal e objetivos secundários do projeto. No capítulo primeiro é realizado um enquadramento teórico do tema, tendo por base a consulta da literatura da área com obras de diferentes autores, obtidas através artigos publicados em revistas da especialidade, livros técnicos e outras fontes de informação relevantes. No capítulo segundo, é explicada a metodologia utilizada para a realização do projeto e o capítulo terceiro corresponde à apresentação da empresa onde foi desenvolvido o projeto. No capítulo quarto são apresentados os resultados obtidos com o desenvolvimento do projeto e a respetiva discussão/análise. Por fim são apresentadas as principais conclusões.

1 Enquadramento Teórico

A implementação de um Sistema de Gestão Integrada de Qualidade, Ambiente e SST verifica-se como uma tendência natural da evolução dos sistemas de gestão que se encontram cada vez mais uniformes na sua estrutura de requisitos e metodologias a utilizar par alcançar os objetivos.

1.1 As organizações e os sistemas de gestão

A observação prática mostra que são muitas as causas que conduzem ao insucesso da implementação de programas de gestão da qualidade, ambiente e segurança nas organizações e evidencia, ainda, que na grande maioria dos casos este insucesso se deve ao desconhecimento, em graus distintos de intensidade e alcance, dos conceitos que abrangem estas áreas e das noções básicas que fundamental as estratégias do processo de gestão. No entanto, antes de falarmos no insucesso da implementação do SGI e de acordo com Pinto, 2012, é importante perceber quais as principais causas de declínio de um produto ou organização, das quais se destacam:

- Não acompanhamento do desenvolvimento tecnológico, uma vez que diariamente são lançados novos produtos que até podem ser semelhantes aos anteriores, mas nos quais são introduzidos novos indutores de novos hábitos de consumo e novas necessidades. Se a organização não compreender estes novos hábitos e se não se ajustar tecnologicamente ficará obsoleta e o consumidor poderá seguir as novas tendências de mercado;
- Crescente responsabilização, nomeadamente com a promulgação de nova legislação cada vez mais ambiciosa e com crescentes exigências e responsabilidades para as organizações, que exige muitas vezes uma revisão da sua visão e um ajustamento na estratégia delineada;
- Crescente globalização, sendo cada vez mais importante uma organização criar estrutura para enviar os seus produtos/serviços para o mercado externo, mas também criar estrutura que lhe permita lutar no mercado nacional com a entrada de multinacionais melhor preparadas para competir;
- Estruturas burocráticas pesadas, que não permitem uma resposta rápida e atempada aos desafios do mercado.

Até ao início da década de 80, as organizações tinham como preocupações os custos de produção, as vendas, os prazos de entrega e a competição com concorrentes diretos. Após esta década, as organizações passaram a ter também como preocupações os aspetos sociais, a preservação ambiental, a utilização adequada da tecnologia e segurança e saúde dos trabalhadores e clientes. Entender esta nova visão de qualidade exige às organizações ouvir as suas partes interessadas, nomeadamente não só os clientes como qualquer interveniente que possa ser afetado pelo produto ao longo do seu ciclo de vida. As partes interessadas devem ser vistas como participantes ativos cujas ações e reações podem potencialmente afetar a operação da empresa. Assim, em vez de uma empresa ter como objetivo alcançar a satisfação do cliente (onde o cliente é definido como o usuário direto do produto), deve ter como objetivo conseguir a satisfação das partes interessadas (Christian N, 2004).

Desta forma, se a organização não possui uma visão e uma estratégia que lhe permita enfrentar estes desafios com segurança, menor será a sua aptidão para entender os princípios básicos dos sistemas de gestão e maior será a dificuldade para se adaptarem às exigências de gestão atual.

Novas preocupações com as pressões de clientes, colaboradores e sociedade introduzem novas variáveis que a gestão das organizações tem de compreender, avaliar e gerir. Cada vez mais as organizações sofrem diversos tipos de pressão para a conformidade, legalidade e adaptação a novos cenários, obrigando-as a investirem na qualidade, na preservação do meio ambiente e na prevenção dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores.

Qualquer organização deve considerar diferentes variáveis ao longo do seu ciclo de vida para garantir o seu controlo e adaptação. Conforme Pinto, 2012, dentro destas variáveis destacam-se: a competição global por meio do esforço contínuo para a melhoria e superação dos objetivos traçados; evolução tecnológica, encarando as tecnologias como oportunidades de melhoria, que podem abrir novas oportunidades de negócio; preocupação social, de forma a fortalecer o impulso de que uma organização necessita para entender e atender às necessidades expectativas dos seus trabalhadores, tendo um poder dissipador de frustrações e capitalização da energia da força de trabalho; ética, onde a gestão pela QAS propicia uma maior consciencialização em todos os níveis da organização e facilita a assertividade nos relacionamentos interpessoais; confiabilidade, para permitir ao consumidor confiar no produto/serviço.

A implementação de um sistema de gestão da qualidade permitirá a uma organização melhorar continuamente o seu desempenho, visando o alcance de vantagens competitivas através da resposta às exigências das partes interessadas e através da superação das suas expectativas. A implementação de um sistema de gestão ambiental permitirá à organização uma melhoria contínua do seu desempenho ambiental, nomeadamente através de um compromisso sério para a preservação do meio ambiente e para a utilização sustentada dos recursos. A implementação de um sistema de gestão da SST permitirá à organização uma melhoria contínua no seu desempenho, assegurando uma prevenção dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, bem como a organização dos seus meios de proteção.

Desta forma, podemos afirmar que um sistema de gestão integrada QAS visa corresponder e superar as expectativas das partes interessadas, assegurando a preservação do meio ambiente, a utilização sustentável dos recursos e a proteção da segurança e saúde dos seus trabalhadores, garantindo uma satisfação global da sociedade para com a organização.

1.2 A evolução histórica do sistema normativo internacional

A Organização Internacional de Normalização (ISO) é um organismo não-governamental independente e uma referência no que respeita ao desenvolvimento de normas internacionais de acesso voluntário.

A história da ISO começou em 1946, quando delegados de 25 países decidiram criar uma nova organização internacional com vista a facilitar a coordenação internacional e unificação dos padrões industriais. Desde então foram publicadas mais de 20 500 normas internacionais que abrangem quase todos os setores tecnológicos e de fabrico (ISO, 2015)

A normalização ISO visa garantir que os produtos e serviços são seguros, confiáveis e de boa qualidade. Na vertente empresarial elas são ferramentas estratégicas, que permitem reduzir custos, minimizando o desperdício e os erros, visando aumentar a produtividade. São ainda um precioso auxílio para aceder a novos mercados e um facilitador de um comércio mundial livre.

A família ISO 9000 aborda vários aspetos da gestão da qualidade que fornecem, através de um padrão, as orientações e ferramentas para as empresas que querem garantir que os seus produtos e serviços satisfaçam e excedam as expectativas dos seus clientes.

Normas da família ISO 9000 mais utilizadas (ISO, 2015):

- ISO 9001:2015 – Estabelece os requisitos de um sistema de gestão da qualidade;

- ISO 9000:2015 – Conceitos básico e idioma;
- ISO 9004:2009 – Linhas de orientação para tornar um sistema de qualidade mais eficiente e eficaz.

A ISO 9001:2015 estabelece os requisitos para um sistema de gestão da qualidade e é a única da família certificável. Esta norma é baseada numa série de princípios de gestão da qualidade, incluindo um grande foco no cliente, na motivação, no envolvimento da gestão de topo, na abordagem por processos e na melhoria contínua. A família de normas ISO 9000 e orientações internacionais de gestão da qualidade ganhou uma reputação global como base para o estabelecimento de sistemas de gestão da qualidade. A edição de 2000 marcou uma importante mudança para um "abordagem por processos" em comparação com a "abordagem processual» descrito nas versões 1994 (OCDE, 2015).

A família de normas ISO 14000 fornece um conjunto de ferramentas e práticas para empresas de todos os setores que procuram gerir a sua responsabilidade ambiental. Esta norma estabelece os requisitos para um sistema de gestão ambiental, que visa ajudar as organizações a melhorar a sua performance ambiental através do uso mais eficiente dos recursos e redução de perdas, proporcionando uma vantagem competitiva e a confiança das partes interessadas (ISO, 2015).

A ISO 14001:2015 auxilia as empresas no cumprimento dos requisitos estatutários e regulamentares, visa aumentar a participação da gestão de topo e a cooperação dos colaboradores e pretende melhorar a reputação das empresas perante as partes interessadas. A implementação de um sistema de gestão ambiental mostra uma preocupação das empresas para com a sociedade e principalmente para com o ambiente, permitindo controlar os impactos ambientais de determinada atividade em todas as fases do ciclo de vida do seu produto, prevenir a poluição e aumentar/melhorar a eficiência dos recursos. Esta norma pode ser ainda um importante aliado na redução de custos e na melhoria da eficiência organizacional, através da sua integração no planeamento estratégico das empresas.

Para a gestão da Segurança e Saúde no Trabalho a *British Standards Institution* publicou em 1999 a OHSAS 18001, que contém os requisitos para a implementação de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho. A norma OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Services*) define os requisitos mínimos para a segurança e saúde dos trabalhadores, garantindo uma correta gestão dos riscos profissionais e a promoção das

condições de trabalho e promovendo o bem-estar e a proteção da integridade física e psicológica dos trabalhadores (BSI, 2015)

Em Julho de 2007 foi publicada a nova edição da OHSAS 18001, que tende a alinhar-se com as normas ISO 9000 e ISO 14000, facilitando a integração dos vários sistemas de gestão numa organização.

Em 2008, o Instituto Português da Qualidade (IPQ) adaptou a norma OHSAS 18001:2007 para o Sistema Português da Qualidade, criando desta forma a NP 4397:2008.

1.3 Evolução dos 3 sistemas

O conhecimento da evolução dos conceitos e metodologias relacionadas com a QAS pode ser um ponto de referência para melhor compreender os requisitos atuais e as suas formas de interação.

1.3.1 Sistema de Gestão da Qualidade

O conceito de Qualidade não é um conceito novo, uma vez que ele se aplica desde as primeiras civilizações onde a grande preocupação se prendia com a qualidade dos alimentos essenciais às necessidades de sobrevivência. Posteriormente o Homem tem vindo a adaptar o seu conceito de qualidade em função das crescentes exigências que lhe são colocadas, evoluindo desde a preocupação com o advento da agricultura, à preocupação dos artesãos da idade média, passando pelos tempos em que a monarquia dominava e alguns reis já mostravam preocupação com a qualidade das embarcações e das habitações até á preocupação com a qualidade do produto na era da Revolução Industrial (Pinto, 2012).

No início do século XX, Taylor, criou o ciclo PDS (Plan – Do – See), onde o planeamento e a verificação estavam sob alçada do nível de direção mais elevado da empresa, enquanto a execução ficava sob responsabilidade dos operários. Na 1ª Guerra Mundial houve um grande desperdício resultante do grande número de produtos com defeito, o que conduziu à introdução dos primeiros inspetores da qualidade e assim começou o início da inspeção para controlo de qualidade. Com a produção em massa da 2ª Guerra Mundial, Walter A. Shehart, aplicou os conhecimentos estatísticos de processo e criou o controlo estatístico de processo: estatísticas de amostragem e gráficos de controlo. Em 1951, W. Edwards Deming visitou o Japão e levou para lá a ideia do ciclo PDCA (Plan; Do; Check; Act) onde definiu medir e planear para melhorar como a base conceptual do programa de qualidade Japonês (Pinto, 2012).

Em 1954, Joseph Moses Juran introduz o conceito de trabalho em equipa, que promove fatores motivacionais de um nível superior (pirâmide Maslow – estima, status e a autorrealização) e assim surge o conceito CCQ – Círculo de Controlo da Qualidade, modelo que mais tarde passou a ser conhecido como abordagem participativa da qualidade, sendo também nesta fase introduzidos os conceitos de custos da (não) qualidade, fiabilidade e zero defeitos. É com base no conceito «zero defeitos» que Kaoru Ishikawa desenvolveu o conceito de qualidade como uma prática em desenvolver, produzir e fornecer um produto que é o mais económico, útil e que satisfaz por completo as necessidades do cliente (Pinto, 2012).

No início da década de 70 surge o conjunto de normas ISO 9000 como reconhecimentos de que a avaliação do produto ou serviço deve ser substituída pela auditoria de processo (princípio: deve fazer-se bem à primeira), dando assim a possibilidade para a construção do conceito de Qualidade Total nos finais da década de 70, onde a essência do TQC é o princípio da Garantia da Qualidade, ou seja, garantir a qualidade de um produto para que o consumidor possa comprá-lo com confiança e usá-lo por um longo período de tempo com satisfação e confiança (Pinto, 2012).

No final do Séc. XX a gestão da qualidade evolui com o objetivo «zero defeitos» para uma abordagem de «acrescentar valor», em que a abordagem passa a ser baseada em aspetos organizacionais como a liderança, a medição, monitorização, envolvimento e participação. É nesta fase que se introduz verdadeiramente o conceito de melhoria contínua de processo, com a finalidade de envolver ações de estratégia, planeamento e controlo.

1.3.2 Sistema de Gestão Ambiental

Também no que respeita ao ambiente as preocupações não são recentes, uma vez que desde cedo o Homem se começou a aperceber do impacto que as suas atividades tinham no meio ambiente, nomeadamente na agricultura com a impraticabilidade de solos até outrora férteis ou até mesmo já na idade média com os crescentes problemas de saúde (pestes) que advinham da acumulação indiscriminada de resíduos nas maiores cidades europeias e consequente poluição das águas e do ar. O desenvolvimento da manufatura (entre os séculos XVI e XVII) no período que procedeu a Revolução Industrial caracterizou-se pelo início da dependência de energia não renovável, que ainda hoje subsiste embora a uma escala bastante mais reduzida. A partir da década de 50 do séc. XX houve a necessidade de se impor limites ao crescimento industrial para evitar danos irreparáveis aos recursos da terra (Pinto, 2012).

O século XX fica marcado por uma crescente preocupação com as questões ambientais que devido a diversos desastres ambientais causaram prejuízos económicos e sociais de monta muito elevada às populações (exemplo: Chernobyl). De entre os diferentes factos históricos que se foram registando ao longo deste século destacam-se os seguintes:

Marco histórico	Facto histórico	Impacto / resultado
1962 (EUA)	Publicação de Silent Spring de Rachel Carson	Pressão para que os políticos agissem e publicação de normas ambientais federais
1970	Reunião do clube de Roma	Produção do documentos “Limites do Crescimento”
1972 (Estocolmo)	Primeira conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente	Incorporação da questão ambiental em programas das organizações intergovernamentais; aparecimento de um grande n.º de ambientalistas e de organizações não-governamentais
Década de 80 (EUA)	Surgimento de grupos ambientalistas	Início do ativismo ambiental
1991	A ISO constitui o grupo estratégico consultivo sobre o meio ambiente (SAGE)	Elaboração das normas internacionais de proteção ambiental ISO 14000
1992 (Brasil)	Realização da conferência ECO-92 – The Earth Summit	Resultam dois importantes documentos: Carta da Terra e Agenda 21
1996	Aprovação e publicação da ISO 14000 como norma internacional	Certificação de empresas com Sistema de Gestão Ambiental

Tabela 1 – Marcos ambientais históricos e respetivos impactos - adaptado de (Pinto, 2012, pp. 43,44)

A primeira norma de gestão ambiental, baseada no ciclo PDCA foi publicada em 1992 pelo organismo britânico, British Standards Institution (BSI), sendo conhecida por BS 7750 e tinha como objetivos: complementar a norma sobre sistemas da qualidade, BS 5750; servir as necessidades de profissionais generalistas e não especificamente especialistas em meio ambiente; possibilitar a sua aplicação a todos os tipos de empresas; apoiar as normas e leis ambientais existentes, ou em preparação. Esta norma serviu então como ponto de partida para a criação do Regulamento EMAS (Eco management and audit scheme) que foi aprovado definitivamente em 1993 com a designação de “Regulamento CEE nº 1836/93, que permitia que as empresas do sector industrial aderissem voluntariamente a um sistema comunitário de

gestão e auditoria ambiental, garantindo assim uma substancial melhoria da atuação ambiental e facilitando a prestação de informação à sociedade (Godinho, s.d.). O Sistema EMAS (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria) incorpora a EN ISO 14001 como sistema básico de gestão, promove a participação dos trabalhadores, admite a publicação de uma declaração ambiental (informações sobre a empresa e seus impactos ambientais) e caracteriza-se por ser um sistema público sujeito a controlo dos estados-membros da EU.

Em 1996, surge então a normal internacional de gestão ambiental ISO 14001:1996 que rapidamente se apresenta como um caso de sucesso face à baixa adesão ao EMAS. Apenas em 1999 esta norma foi traduzida para português, passando a ser referida como NP EN ISO 14001:1999. Depois de um período de debate em torno da revisão da ISO 14001:1996, em 2004 foi finalmente publicada uma nova versão ISO 14001:2004. No ano de 2015 foi publicada a última versão da norma para sistemas de gestão ambiental, a ISO 14001:2015.

No fundo, segundo Pinto, 2012, podemos classificar a evolução histórica da gestão ambiental em três grandes fases, nomeadamente: fase 1: prevenção da poluição por meio da instalação de chaminés, redes de esgoto e manutenção da estrutura existente; fase 2: prevenção da poluição pela seleção de matérias-primas, desenvolvimento de novos processos e produtos, reaproveitamento de energia, reciclagem de resíduos; fase 3: a proteção ambiental começa a fazer parte da estrutura organizacional e incorpora-se no planeamento estratégico.

1.3.3 Sistema de Gestão da SST

Na mesma linha das preocupações ambientais e de qualidade, verifica-se que as preocupações com as condições de trabalho não são recentes e os primeiros registos datam do tempo dos faraós egípcios, nomeadamente Snefru que terá tomado disposições para facilitar o trabalho dos seus mineiros. Desde esta data que se verificam semelhantes atos que mostram a preocupação com a melhoria das condições dadas aos trabalhadores, registando-se em 1802 a da primeira legislação relacionada em específico cm esta área, nomeadamente a «Lei da Saúde e Moral dos Aprendizizes» promulgada em Inglaterra, que visava limitar o horário de trabalho a 12 horas diárias e obrigava à ventilação dos locais de trabalho. Em 1833 foi promulgada a *Factory Act of 1833*, que oferecia as seguintes condições: proibição do trabalho noturno a menores de 18 anos; restrição do horário de trabalho a 12 horas diárias e 69 semanais; estabelecimento dos 9 anos como idade mínima para o trabalho e obrigação de atestado médico confirmando que o desenvolvimento da criança correspondia à sua idade (Pinto, 2012).

Em 1834, o médico Robert Baker criou o conceito de exercício da Medicina do Trabalho e já em 1865, na Alemanha foi publicada a «Lei da Indemnização Obrigatória dos Trabalhadores». Em 1873, foi criada a Associação de Higiene e Prevenção de Acidentes que visava prevenir acidentes de trabalho e proteger os trabalhadores acidentados e em 1919, foi criada a OIT (Organização Internacional do Trabalho). O marco histórico muito importante nesta área remonta ao ano de 1948, com proclamação da *Declaração Universal dos Direitos do Homem*, de onde se retiram dois aspetos chave «Toda a pessoa tem direito ao trabalho, à livre escolha do trabalho, a condições equitativas e satisfatórias de trabalho e proteção...» e «Toda a pessoa tem direito ao repouso e aos lazeres, e especialmente, a uma limitação razoável da duração do trabalho».

Em 1959, a 43ª Conferência da OIT, emitiu a recomendação n.º 112 visando proteger os trabalhadores contra os riscos decorrentes do trabalho ou das condições da sua realização e aconselha o ajustamento do trabalho às condições físicas e mentais dos trabalhadores em função das aptidões individuais e em 1999, foi publicada nos EUA o referencial OHSAS 18001.

1.4 Qualidade: problema ou solução?

A problemática da qualidade pode ser classificada como intemporal, uma vez que ela sempre existiu e continuará a subsistir ao longo dos tempos. A questão mais pertinente prende-se com o papel da qualidade como indutor de um processo de mudança, que nos conduza a uma aprendizagem permanente e à melhoria contínua dos saberes (saber, saber ser e saber fazer) nas organizações, para que os seus valores se instalem ao longo da cadeia e valor e a transformem numa corrente qualitativa, onde a mudança e a aprendizagem interajam permanentemente, permitindo o surgimento da aprendizagem organizacional. A gestão da qualidade fornece um conjunto de práticas e métodos que podem funcionar em todos os níveis da organização, garantindo o feedback e a avaliação de forma permanente e integrada ao longo de toda a cadeia organizacional. A organização deve então refletir sobre as questões de nível institucional, uma vez que é a este nível que a cultura e os valores da qualidade se apresentam como verdadeiros alicerces do sistema, tendo em consideração que em determinados ambientes, só com a aposta na mudança institucional se poderá atingir, em toda a organização, a Qualidade de forma sustentável (Lopes & Capricho, 2007).

A cultura organizacional de apoio à gestão da qualidade é necessária para alcançar o sucesso da implementação de um sistema de gestão, como um sistema constituído por um

conjunto de valores, símbolos, rituais, mitos e práticas que têm evoluído ao longo do tempo e determinam a visão compartilhada por membros da organização. O início de uma cultura de qualidade deve começar com um compromisso da gestão/liderança para com a qualidade, demonstrando às diferentes partes interessadas a importância de seguir as linhas definidas e fornecendo um apoio ativo e oportuno para construir uma consciência de qualidade, conseguindo assim um maior nível de desempenho na organização. Este compromisso deve ser orientado para atingir determinados objetivos, como: a integração da gestão da qualidade nos valores, visão, planos e estratégia da empresa, de forma clara, visível e consistente; a responsabilidade pela criação do sistema organizacional que determina como os produtos e serviços são concebidos e produzidos; o compromisso dos gestores na melhoria de processos, priorizando a filosofia de qualidade sobre os custos, uma vez que a qualidade consistente e superior de longo prazo permite melhorias em custo e desempenho; a alocação efetiva dos recursos necessários, incluindo recursos humanos através da formação de colaboradores no uso de novos princípios e ferramentas de gestão da qualidade (Bustinza & M^a Nieves Perez-Arostegui, 2013).

Um sistema de gestão da qualidade pode trazer consigo inúmeros benefícios valiosos para a organização, dos quais se destacam: melhoria da relação com as partes interessadas (clientes, fornecedores, colaboradores, vizinhança e sociedade em geral), diminuição da quantidade de produto/serviço não conforme; aumento da motivação dos colaboradores; redução dos custos de controlo de qualidade; melhoria do clima organizacional e melhoria da organização perante o público (Pinto & Soares, 2011).

O ciclo de Deming também conhecido por ciclo de PDCA, idealizado por Shewhart na década de 20, consiste numa metodologia que potencia a melhoria contínua e desenvolve-se em 4 fases, podendo ser aplicada a cada processo e a todo o sistema: P (Plan) – estabelece os objetivos e processos para obter resultados de acordo com os requisitos do cliente e regulamentares aplicáveis, bem como com a política da organização; D (Do) – implementar processos; C (Check) – monitorizar e medir processos e produtos face a políticas, objetivos e requisitos para o produto e reportar os resultados; e A (Act) – implementar ações para melhoria contínua do desempenho dos processos, incluindo a revisão de todo o sistema para determinar que este se mantém eficaz. Esta metodologia do ciclo de PDCA é igualmente aplicada aos sistemas de gestão Ambiental e da SST, permitindo um ciclo de melhoria contínua onde se utiliza o processo de aprendizagem de um ciclo para aprimorar e ajustar expectativas para o ciclo seguinte.

1.5 A gestão ambiental como indutor de compromisso social

A gestão ambiental constitui uma parte do sistema global de gestão de uma organização que visando o controlo dos seus aspetos ambientais, através de uma abordagem estruturada e planeada à gestão ambiental, em todas as suas vertentes (ar, água, etc.), envolvendo toda a estrutura da organização e todos os outros que sejam influenciados pelas atividades, equipamentos, produtos e processos da organização que provocam ou podem vir a provocar danos ambientais, implementando um processo pró-ativo de melhoria contínua. A gestão ambiental ajuda as entidades a seguir uma linha de desenvolvimento sustentável, garantindo que as necessidades de hoje não comprometeram a capacidade das gerações futuras, através da implantação do sistema de gestão com o foco no meio ambiente, permitindo que as questões ambientais estejam entre aquelas que participam da tomada de decisão.

A sociedade em geral, já tem consciência sobre o malefício, quando ocorre algum tipo de desastre ambiental, por menor que seja, pelo que a vizinhança que esta próxima de organizações está cada vez mais exigente e vigilante para o cumprimento das normas da legislação ambiental, minimização de impactos e reparação de danos ambientais. A implementação da gestão ambiental nas empresas trará benefícios, não só ao nível da imagem perante as partes interessadas, mas também poderá trazer o acesso a novos mercados, redução de incidentes ambientais, incentivo ao uso racional de energia e recursos naturais, redução da probabilidade de coimas ambientais e uma crescente preocupação com a poluição visando ações para a sua diminuição. A gestão ambiental envolve técnicas, como recuperação de áreas degradadas, técnicas de reflorestamento, métodos para a exploração sustentável de recursos naturais, estudo de riscos de impactos ambientais e envolve também treino e formação no processo de educação ambiental aos envolvidos (Oliveira & Gomes, 2012).

A empresa deve reconhecer que sua responsabilidade vai muito além da responsabilidade com os seus clientes. Segundo Donaire “A justificativa para o sentido de responsabilidade social por parte da empresa fundamenta-se na liberdade que a sociedade concede à empresa para existir” (Oliveira & Gomes, 2012, pp. 8,9).

Pode fundamentar-se a adoção de práticas de gestão ambiental por diferentes razões, tais como: os recursos naturais são limitados e são fortemente afetados pelos processos de utilização e degradação decorrentes de atividades públicas ou privadas, portanto estão cada vez mais escassos e mais caros; a procura por produtos cultivados ou fabricados de forma

ambientalmente compatível crescem mundialmente e os consumidores tendem a dispensar produtos e serviços que agredem o meio ambiente; muitos clientes de grandes empresas, principalmente importadores, estão a exigir a certificação ambiental, nos moldes da ISO 14001, ou mesmo certificados ambientais específicos, como o “Selo Verde”, mediante a rotulagem ambiental (Oliveira & Gomes, 2012).

A pressão das partes interessadas para a conformidade poderá ser outro fator decisivo na implementação de um sistema de gestão ambiental, uma vez que o pessoal mais qualificado poderá optar por empresas com melhor histórico ambiental, existindo também nos dias correntes a necessidade da redução de custos relacionados com a água, luz e materiais auxiliares do processo produtivo e poderá ainda ocorrer uma mobilização da opinião pública em relação à organização.

Desta forma, pode afirmar-se que a adoção de práticas de gestão ambiental se traduz em benefícios não só ambientais, como sociais e económicos para as organizações. A sustentabilidade é, portanto, uma ação hoje que antecipa o amanhã, integrando práticas sustentáveis nas atividades ambientais, sociais e económicas das organizações no sentido de melhorar as suas capacidades de prosperar e antecipar as condições de futuro.

1.6 A segurança e a saúde do trabalhador como promotor de vitalidade

Historicamente, a segurança e a saúde deixaram de ser vistas como sinónimo de prevenção de acidentes e doenças profissionais, englobando nos dias de hoje um número cada vez mais abrangente de fatores e atividades, desde as primeiras ações de reparação de danos (lesões) até à prevenção de todas as situações geradoras de efeitos indesejados do trabalho.

A SST proporciona a prevenção de acidentes e de doenças profissionais bem como da proteção e promoção da saúde dos trabalhadores. Tem como objetivo melhorar as condições e o ambiente de trabalho. A saúde no trabalho abrange a promoção e a manutenção do mais alto grau de saúde física e mental e de bem-estar social dos trabalhadores em todas as profissões. A prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais, surge como um imperativo e consciência face à eventualidade de danos físicos, psíquicos e morais para a vítima, que perde não só a sua capacidade de ganho como a possibilidade de desfrutar de vida ativa normal. As consequências para a família são igualmente irremediáveis, bem como para os seus pares e para a sociedade que se vê privada da eficiência, das qualidades e do contributo para a criação de riqueza (Miguel, 2007).

A gestão da SST, tal como a gestão da qualidade e a gestão ambiental só é possível se existir uma cultura de segurança na empresa, onde a responsabilização comece no topo da hierarquia e desça até ao nível mais baixo, mantendo o nível de compromisso e acessibilidade aos fatores que podem contribuir para a melhoria das condições de trabalho. Niosh em 2008 define a cultura de segurança, como subjacente aos princípios organizacionais, normas, compromissos e valores relacionados com a operação de segurança e saúde, bem como a sua importância em comparação com outras metas de trabalho (Jin & Chen, 2013).

Nas diferentes áreas de atuação deve fazer-se um balanço entre as vantagens e os custos associados aos riscos. No caso da SST esse balanço reflete a ponderação sobre muitos fatores, tais como o rápido progresso científico e tecnológico, um mundo do trabalho muito diversificado e em alteração constante, incluindo os aspetos económicos. A gestão da SST tem como objetivo proporcionar um método de avaliar e de melhorar comportamentos relativamente à prevenção de incidentes e de acidentes no local de trabalho, através da gestão efetiva de riscos perigosos e de riscos no local de trabalho. Este é um método lógico e gradual de decidir o que é necessário fazer, como fazer melhor, de acompanhar os progressos no sentido dos objetivos estabelecidos, de avaliar a forma como é feito e de identificar áreas a aperfeiçoar. É e deve ser suscetível de ser adaptado a mudanças na operacionalidade da organização e a exigências legislativas (OIT, 2011).

A gestão da SST manifesta-se por intermédio de ferramentas lógicas, que podem ser adequadas à dimensão e às atividades da organização e centrar-se em perigos e riscos de carácter genérico e específico, associados à referida atividade. A abordagem de um sistema de gestão da SST assegura que: a implementação de medidas de prevenção e de proteção seja levada a efeito de um modo eficaz e coerente; se estabeleçam políticas pertinentes; se assumam compromissos de liderança; se tenham em atenção todos os elementos do local de trabalho para avaliar riscos profissionais; a gestão e os trabalhadores sejam envolvidos no processo ao seu nível de responsabilidade (OIT, 2011).

Pode em suma, afirmar-se que a promoção do bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores é hoje um fator determinante para a melhoria da produtividade nas organizações, trazendo benefícios para os próprios trabalhadores através da diminuição do número de acidentes de trabalho e doenças profissionais e aumento do sentimento de segurança no local de trabalho. Isto refletir-se-á no desempenho da organização através da diminuição do absentismo, aumento da motivação dos trabalhadores, diminuição dos prémios de seguro e menorização da necessidade de realocação de trabalhadores. Os sistemas de

gestão da SST permitem às organizações integrar a gestão de riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores na cultura da empresa através de uma aposta firme na prevenção.

1.7 Sinergias de implementação de um SGI

Uma organização para melhor responder às expectativas das partes interessadas pode ser conduzida à implementação de um sistema de gestão integrado ao invés de diferentes sistemas de gestão independentes. Uma das razões que poderá levar a esta opção é a organização e a harmonização normativa, onde a estrutura dos referenciais, o sistema de requisito e o vocabulário são muito próximos ou comuns, sendo que os elementos das diferentes normas podem ser integráveis uma vez que permanecem alinhados. Outro fator de relevo nesta decisão será a consolidação das práticas intra-organizacionais, onde todas as tarefas de gestão permanecem alinhadas e seguindo o mesmo padrão de referência e metodológico. A convergência de indicadores chave de desempenho poderá ser um fator decisório, uma vez que permitirá estabelecer objetivos estratégicos orientados para as várias áreas com uma finalidade comum.

Por outro lado, a não integração de sistemas poderá acarretar uma sobreposição documental, a nível dos procedimentos, instruções de trabalho, políticas, programas de gestão e formação. Os custos com auditorias serão mais elevados, bem como os custos de manutenção de três estruturas distintas. Outro aspeto de relevo é a possibilidade de conflito de interesses entre os diferentes sistemas, caso os objetivos e políticas de gestão não se manifestem convergentes.

Podemos verificar que existem diferentes forças motrizes que podem fomentar a adoção de sistemas de gestão integrados nas organizações, tais como: aumento da competitividade; conformidade legal com legislação e regulamento; promoção de comunicação com as partes interessadas; minimização de perdas financeiras; evitar a atribuição inequívoca de responsabilidades e apoio a iniciativas de qualidade, ambiente e SST tendo em vista a melhoria contínua (Pun & Hui, 2002). Como principais vantagens de integração pode enunciar-se: redução de custo e de tempo, através da gestão integrada de recursos, da partilha de estruturas e formas de atuação comuns; redução do número de auditorias, de formação e de documentos; melhoria de eficácia e da eficiência do sistema de gestão, através de uma definição uniforme de responsabilidades, autoridades e requisitos legais, bem como da melhoria do processo de tomada de decisão e de definição de objetivos; melhoria significativa na imagem da organização e otimização dos recursos, que se podem refletir em melhorias na

cultura organizacional, na satisfação dos requisitos dos clientes em relação à qualidade preço do produto ou serviço e principalmente no aumento da credibilidade junta das partes interessadas e entidades públicas ou privadas. A abordagem por processos e a metodologia PDCA devem constituir a base para a sistematização de um SGI (Pinto, 2012).

A implementação integrada dos três sistemas exige, portanto, competências multidisciplinares, uma vez que são necessários conhecimentos para integrar conceitos subjacentes às três normas e serão introduzidas novas responsabilidades como exigência do sistema. É ainda necessário gerir aspetos culturais e organizacionais para que os conceitos sejam apreendidos e utilizados conforme a visão da gestão e diminuir o receio da redução de flexibilidade organizacional.

Um dos riscos em combinar sistemas de diferentes níveis é a criação de prioridade para os sistemas. As organizações podem ter uma longa tradição na aplicação de um sistema de gestão da qualidade, o que significa que geralmente é o mais avançado. Quando é combinado com sistemas mais recentes e mais imaturos, este último pode acabar por ter um pouco menos importância. Por outro lado, se a qualidade está a um nível elevado no momento de integração, o desenvolvimento de outros sistemas podem exigir tempo e recursos, e, por conseguinte, levar à diminuição do interesse no desenvolvimento de qualidade, o que conduzirá eventualmente ao seu declínio (Tervonen, et al., 2011).

A implementação de sistemas de gestão e a integração das considerações ambientais, de qualidade e segurança no mesmo sistema tornam-se um fator importante na competitividade de uma organização. Para diversos autores uma organização ideal compreende a vertente humanista, a alegria no trabalho e é aquela onde existe fluxo de informação definido, permitindo liberdade aos colaboradores para inovar e criar oportunidades de negócio para a organização. Se a organização compreende as exigências dos seus grupos de interesse a confiança melhora e consequentemente a imagem corporativa da organização é promovida (Tervonen, et al., 2011).

Nos dias de hoje verifica-se a existência de uma vasta panóplia de normas relativas a sistemas de gestão, que cobrem as diversas áreas dentro de uma organização e que pretendem sobretudo transmitir confiança às diversas partes interessadas. No entanto, com sistemas de gestão separados e incompatíveis, as organizações incorrem em custos elevados, aumentam a probabilidade de erros e fracassos, duplicam esforços, entre outros fatores que se traduzem num impacto negativo junto das partes interessadas. Com um sistema de gestão integrado a

organizações são dotadas de um modelo de gestão eficaz que pode ser integrado com outros requisitos da gestão, sendo este um fator-chave na gestão da organização. Com a integração destas premissas otimizam-se os recursos e as competências, alcançando a otimização do desempenho do sistema de gestão resultante (Almeida, et al., 2012).

Como principais fatores de sucesso na integração de sistemas de gestão destacam-se o envolvimento da gestão de topo, a disponibilidade de recursos financeiros, a formação, a motivação dos colaboradores, a definição clara de objetivos e a persistência (Almeida, et al., 2011).

Ponto fundamental na integração dos sistemas será o empenho da gestão de topo, que refletirá na cadeia hierárquica a sua motivação e empenho, o que permite facilitar a comunicação entre os diferentes elementos que compõem o sistema de gestão, sejam eles internos ou externos.

2 Metodologia

Este estudo foi desenvolvido tendo por base quatro fases principais: planeamento e desenvolvimento do SGI; implementação e monitorização; verificação e certificação do SGI. Nas diferentes fases foram utilizados diversos métodos para a recolha de dados, como a observação direta de atividades e metodologias de trabalho, entrevistas a diversas pessoas como por exemplo colaboradores da organização, a distribuição de listas de verificação para determinar o estado atual dos sistemas da organização, análise da documentação já existente relativa ao sistema de gestão da qualidade anteriormente implementado na organização e análise de toda a documentação de referência necessária ao desenvolvimento do projeto. Foram ainda realizadas reuniões de acompanhamento do projeto, de forma a colmatar lacunas de comunicação, a determinar necessidades de acesso a informação documentada e para projetar as atividades a desenvolver na fase seguinte.

Ficou estabelecido *à priori* por decisão estratégica da organização que a implementação do projeto se restringiria às duas primeiras fases, sendo, no entanto, preparada toda a informação documentada necessária ao desenvolvimento das fases seguintes.

A fase 1 correspondeu ao planeamento e desenvolvimento do projeto, sendo dividida em cinco subfases de trabalho fundamentais, que se passam a detalhar nos parágrafos seguintes.

A subfase 1.1 correspondeu à apresentação do projeto para o desenvolvimento e implementação do sistema de gestão integrada de qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho.

A subfase 1.2 correspondeu à responsabilização da gestão, sendo aqui definidas as responsabilidades da gestão de topo em todo o processo de implementação do SGI e foi elaborada documentação de comprometimento inicial com o SGI.

Na subfase 1.3 correspondeu à definição da equipa de projeto e à correspondente sensibilização e formação inicial do responsável pelo SGI.

A subfase 1.4. correspondeu à análise situacional da organização, através de um diagnóstico de qualidade, ambiente e SST, análise do ambiente externo macro e micro, análise do ambiente interno e análise das expectativas das partes interessadas.

A última subfase, desta primeira etapa correspondeu à identificação e análise de processos, efetuando o levantamento e identificação de requisitos legais, de clientes e da

organização, bem como a pré-identificação das etapas de processos para a elaboração de fluxogramas. Nesta fase foram identificados os recursos humanos, materiais e financeiros que previsivelmente seriam necessários aos diferentes processos, bem como as necessidades de formação e as entradas e saídas de cada processo. Cumulativamente, foram identificadas as diferentes atividades que se desenvolvem em cada processo e o fluxo de informação existente nos mesmos.

A fase 2 correspondeu à implementação e monitorização do SGI e foi subdividida em cinco subfases fundamentais que serão desenvolvidas nos parágrafos seguintes.

Na subfase 2.1 foram identificados os perigos para a SST associados a cada processo, avaliados os riscos e definidos os respetivos controlos. Foram ainda identificados os aspetos e impactes ambientais associados a cada processo, bem como a avaliação da sua significância e foram definidos os controlos. Foi ainda desenvolvida a metodologia para a análise do ciclo de vida, que durante a fase de desenvolvimento do projeto não foi possível aplicar devido à estratégia da organização que não previa a alocação de recursos financeiros para a aquisição do *software* necessário no período de referência. Nesta fase foi ainda apoiada a organização na implementação e acompanhamento das medidas de autoproteção e foram formalizados os processos e subprocessos nos documentos previstos.

A subfase 2.2 correspondeu ao planeamento de objetivos e aqui foi definida a política definitiva do SGI, foram relacionados os requisitos das normas com os processos identificados e foi definido o plano de objetivos.

A subfase 2.3. marcou a existência da formação e divulgação do SGI, tanto ao responsável do SGI para melhoria da eficiência do mesmo, como a todos os colaboradores para divulgação das regras formalizadas e orientações do SGI, como política e objetivos.

A subfase 2.4 correspondeu ao desenvolvimento da informação documentada do SGI, redigindo procedimentos documentados, elaborando as principais instruções técnicas de apoio ao SGI e os registos necessários para proporcionar evidência das atividades desenvolvidas.

Na subfase 2.5 seria efetuado um acompanhamento da implementação, com a verificação efetiva das atividades previstas no SGI. Nesta fase seria efetuada uma avaliação do grau de maturidade do sistema de gestão.

A terceira fase corresponderá à verificação do sistema de gestão e compreenderia três subfases principais, nomeadamente a preparação da auditoria interna com a realização de

auditorias intermédias, definição dos objetivos da auditoria interna e correspondente planeamento da auditoria interna. Ainda nesta subfase deverá efetuar-se a seleção de auditores de acordo com o estabelecido nos procedimentos do SGI. Na subfase 3.2. deverá realizar-se a auditoria interna a todos os processos do SGI e se necessária definir-se-á um plano de ações corretivas. Na subfase 3.3 seria realizada a revisão do SGI.

A última fase corresponde à certificação do SGI tem como objetivo apoiar a organização no processo de seleção da entidade auditora e o acompanhamento dos trabalhos no decorrer da auditoria de certificação. Após a auditoria de certificação e caso se verifique necessário deverá ser elaborado um plano de ações corretivas para as não-conformidades detetadas em sede de auditoria.

3 Apresentação da AFC

3.1 Dados gerais

Denominação social	Armindo Freitas Carregado, Lda.
Data de constituição	02 de Dezembro de 1982
N.º de CAE	13920
CAE	Fabrico e comercialização de artigos de campismo
Forma jurídica	Sociedade por quotas
NIF	501 341 986
Morada da Sede	Zona Industrial de Soure; 3130 – 551 Soure
Morada da Loja	Estrada Nacional N.º 1 3040 – 773 Cernache
Contacto telefónico - Sede	239 502 491
Contacto telefónico - Loja	239 947 990
Correio eletrónico	geral@saurium.com
Endereço WEB	www.saurium.com

Tabela 2 – Dados gerais da AFC (Armindo Freitas Carregado, Lda, 2013)

3.2 Resenha histórica

1982 - Fundação da empresa Armindo Freitas Carregado, Lda. com o fabrico de armações de tendas canadianas, comprando os panos.

1985 - Início da fabricação de panos, nascendo assim a produção de tendas com a marca registada SAURIUM.

1986 - Alargamento da produção, nomeadamente atrelados-tenda e sacos cama e início da construção de um pavilhão na Zona Industrial.

1988 - Entrada no mercado externo (Espanha e Benelux) com tendas e atrelados-tenda.

1993 - Início da importação de caravanas e autocaravanas da Europa.

1994 - Abertura de um posto de atendimento ao público (loja) próximo de Coimbra.

2005 - Início de fabrico de caravanas de marca SAURIUM.

2007 - Exportação de caravanas para o mercado externo e início da construção de um novo pavilhão na Zona Industrial de Soure com cerca de 7000 m² cobertos.

2011 – Abertura de novo canal de distribuição (loja on-line) e obtenção do *certificado da qualidade* ISO 9001:2008 no âmbito “Comercialização de Artigos e Acessórios de Campismo, Praia, Jardim e Auto-caravanismo, à excepção dos produzidos pela Armindo de Freitas Carregado. Comercialização de Auto-caravanas.”



Figura 1 - Primeiras instalações Da AFC



Figura 2 – Posto de Atendimento ao Público / Loja



Figura 3 – Novo pavilhão industrial

Fonte: (Armindo Freitas Carregado, Lda, 2013)

3.3 Localização

A empresa possui instalações industriais, comerciais e administrativas em Soure, com as seguintes coordenadas de GPS:

40°.30'.32" N

8°.38'.25" W

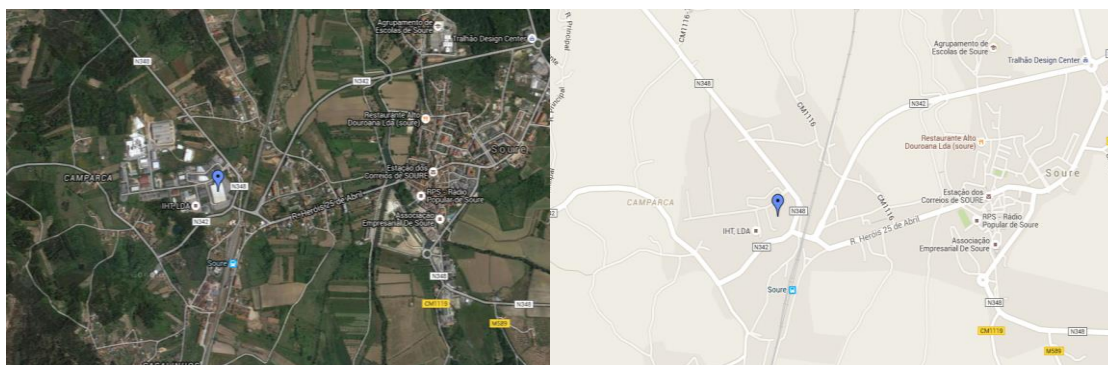


Figura 4 – Localização geográfica das instalações industriais da AFC (Google, s.d.)

Possui ainda instalações de venda ao público em Cernache, com as seguintes coordenadas de GPS:

40°.09'.04.023" N

8°.27'.41.07" W

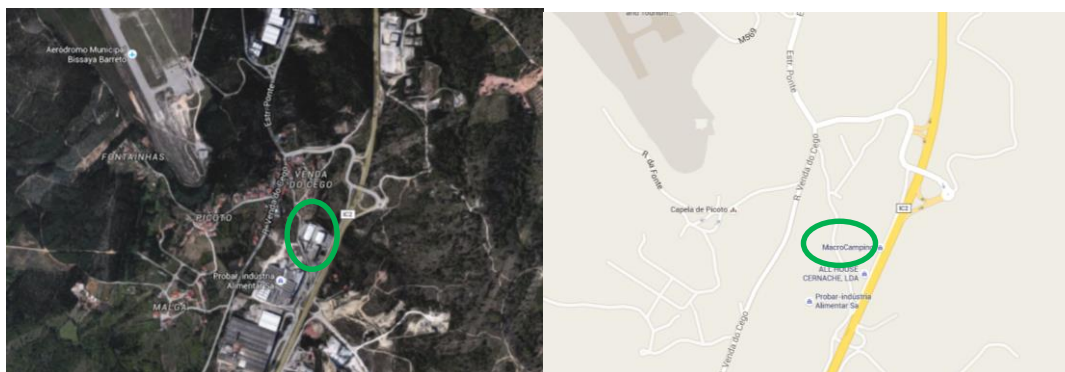


Figura 5 – Instalações da Loja de Venda ao Público (Macro Camping) (Google, s.d.)

3.4 Produtos fabricados e comercializados

A AFC fabrica e comercializa um vasto leque de produtos que pretendem dar respostas às necessidades dos seus clientes nas áreas de praia, jardim, campismo e Auto caravanismo, dos quais se destacam: tendas e acessórios para campismo; artigos de praia; artigos de jardim; atrelados; caravanas; avançados; autocaravanas.



Figura 6 – Exemplos de alguns artigos comercializados pela AFC (íglôs, guarda-sóis, baloiços, atrelados e autocaravanas)

3.5 Principais clientes

A AFC comercializa os seus produtos maioritariamente para o mercado interno tendo os hipermercados como clientes de referência nomeadamente: Pingo doce, Jumbo, Makro, Intermarché, L'eclerc, Recheio, El corte inglés, Sonae, entre outros.

3.6 Dados económico-financeiros

De acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007 de 6 de novembro a AFC é considerada uma PME (Pequenas e Médias Empresas), tendo recebido o estatuto PME Líder em 2011, uma vez que possui menos de 50 trabalhadores e um volume de negócios inferior a dez milhões de euros.

4 Resultados e Discussão

4.1 Objetivo e campo de aplicação

É através da definição de objetivos e do campo de aplicação que a organização mostra os resultados que a organização deve obter pela aplicação das normas, demonstrando assim capacidade em fornecer, consistentemente, produtos e serviços (P&S) conformes com os requisitos do cliente, legais e aplicáveis. A organização deve assegurar processos de melhoria e obter resultados desses processos. Estes resultados podem ser ao nível dos P&S que fornece ou que pretende vir a fornecer, a procura constante de oportunidade de melhoria de desempenho e eficácia do SGI e o tratamento de riscos relativamente a efeitos não desejados. As três normas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e OHSAS 18001:2007) podem ser aplicadas a qualquer organização independentemente da sua atividade ou dimensão (APCER, 2015).

O SGI na Armindo de Freitas Carregado aplica-se em todas as atividades de fabricação e comercialização de artigos e acessórios de campismo, praia, jardim e Auto caravanismo, com exceção do fabrico e comercialização de autocaravanas.

A aplicação das presentes normas tem como objetivo estabelecer, documentar, implementar e manter um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho e melhorar continuamente a sua eficácia.

4.2 Organograma

A AFC está organizada por departamentos aos quais são aplicáveis os requisitos das presentes normas. Esta organização segue o organograma da figura 7.

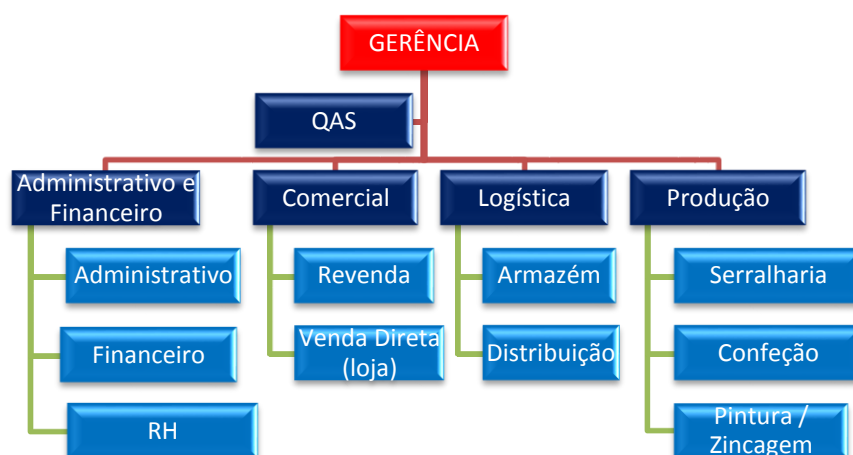


Figura 7 – Estrutura organizacional da AFC

Este organigrama encontra-se documentado no SGI com a denominação ORG.01.00_Organigrama e pode ser consultado no Anexo 1 – Documentos do SGI (anexo 1.1.)

4.3 Estrutura documental

Um documento é um conjunto de dados com significado e respetivo meio de suporte (papel, magnético, eletrónico, entre outros). A documentação do SGI deve ser a estritamente necessária e deve ser gerida de forma prática, assegurando que as informações relevantes em matéria de QAS chegam com celeridade a todos os que delas necessitam.

A estrutura documental da AFC pode caracterizar-se por uma pirâmide com 4 níveis, conforme a figura 8.



Figura 8 – Pirâmide documental do SGI da AFC (Pinto, 2012).

No topo da pirâmide encontramos a política do SGI, que inclui um compromisso para cumprir os requisitos e melhoria contínua da eficácia do sistema de gestão, proporcionando ainda um enquadramento para o estabelecimento e revisão dos objetivos do SGI.

No nível seguinte encontram-se os procedimentos do SGI que estabelecem as linhas de orientação e a metodologia de atuação da organização.

No terceiro nível estão as instruções de trabalho, os planos de controlo, as especificações técnicas os planos e outros documentos que descrevem em pormenor o método de realização de uma atividade técnica e funcional.

No último nível encontram-se os impressos, formulários e registos, que contêm informação que visa comprovar o correto desempenho do sistema e demonstrar a conformidade com os procedimentos aplicáveis.

4.4 Planeamento e desenvolvimento do projeto

O planeamento e desenvolvimento do projeto tem como objetivos fundamentais estabelecer a missão, visão, os objetivos e programas, procedimentos e metodologias necessárias para atingir os resultados, caracterizando-se assim, como uma fase de planeamento onde se decide o que fazer e como fazer.

4.4.1 Apresentação do projeto

Esta subfase teve como objetivo dar a conhecer os parâmetros do projeto, nomeadamente, âmbito e objetivos, metodologia a utilizar, plano de implementação do SGI, intervenientes e responsabilidades de cada um dos intervenientes. Desta forma foi preparada e ministrada uma ação de sensibilização dirigida à gestão de topo. A descrição dos temas abordados segue nos parágrafos abaixo.

O âmbito e os objetivos apresentados foram os seguintes:

“No âmbito do projeto final de Mestrado em Controlo de Gestão promovido pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, o aluno Tiago Rafael Ferreira Carvalho vem propor a implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho, segundo os referenciais:

- ISO 9001:2008
- ISO 14001:2012
- OHSAS 18001:2007

A **Armindo de Freitas Carregado**, encontra-se integrada num mercado bastante exigente que a obriga a uma distinção dos seus serviços e produtos que comercializa, suportada por uma organização e gestão eficaz. O desenvolvimento de um Sistema de Gestão Integrado surge assim como uma oportunidade para alcançar os seguintes objetivos:

- Implementação do Sistema de Gestão Integrado de Qualidade, Ambiente e SST
- Melhoria da rentabilidade e produtividade;
- Melhoria da organização interna;
- Melhoria da eficiência organizacional, otimização dos processos de trabalho, redução dos desperdícios e custos da não qualidade;
- Aumento da rentabilidade;

- Aumento da confiança, interna e externa, nos métodos de trabalho;
- Aumento da satisfação dos clientes, trabalhadores e restantes partes interessadas;
- Melhoria dos indicadores de sinistralidade laboral;
- Melhoria das condições de trabalho;
- Melhoria da performance ambiental;
- Conhecimento e controlo das exigências legais em matéria de ambiente e SST.”

Quanto à metodologia apresentada para o desenvolvimento do projeto apresentou-se a figura 9:

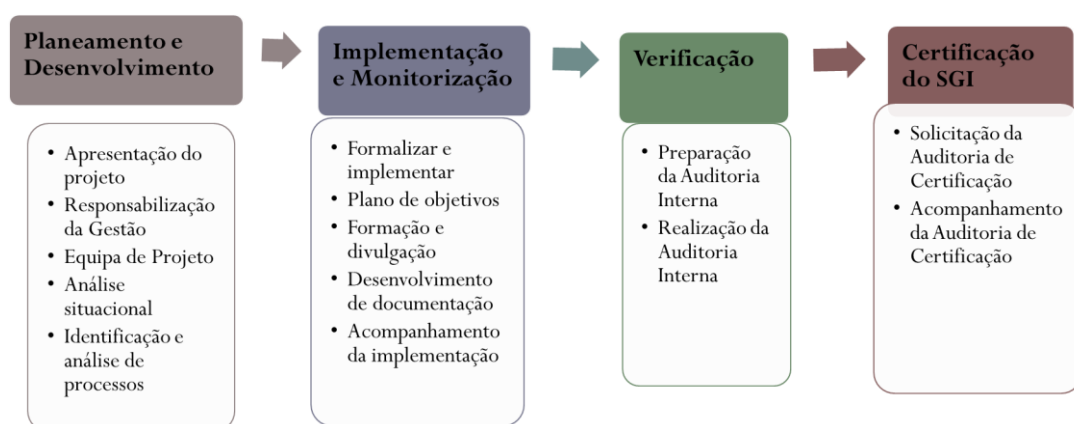


Figura 9 – Esquema metodológico para implementação do SGI

No ponto seguinte foi apresentado o plano de implementação do SGI, conforme a figura 10:

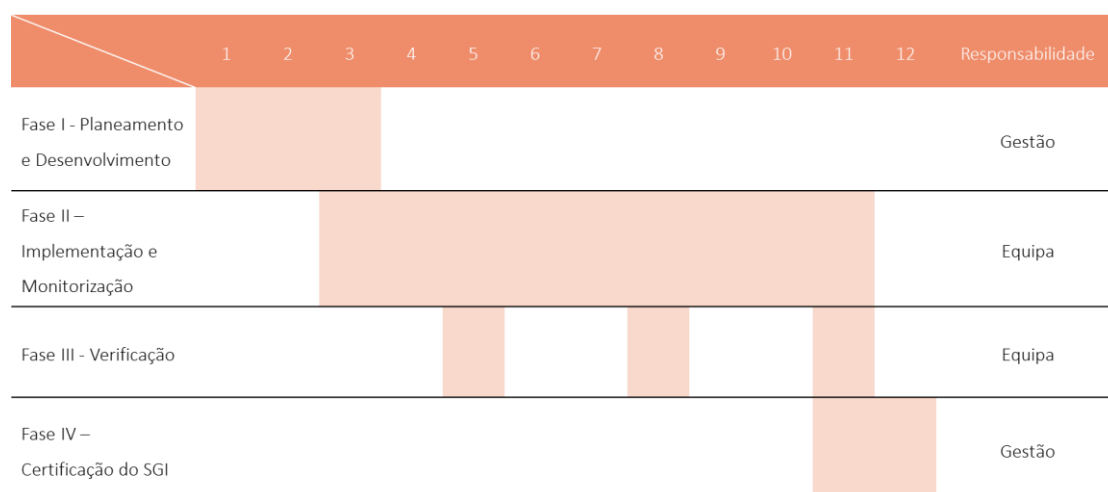


Figura 10 – Cronograma de implementação do SGI

Posteriormente foram apresentados os responsáveis intervenientes no projeto, bem como as suas principais responsabilidades.

“Intervenientes:

Técnico externo/Aluno de Mestrado: Tiago Carvalho;

Líder/facilitador de equipa de projeto da AFC;

Representante da Gestão de Topo da AFC.

O êxito da conceção, implementação e manutenção do SGI são influenciados por diferentes necessidades, por objetivos particulares, e pela vontade e empenho dos principais responsáveis da AFC.

Ao aluno caberá o reforço, dinamização e otimização dessa capacidade, tendo como principais responsabilidades:

- Planear e agilizar a agenda do trabalho em conjunto com os interlocutores da Armindo de Freitas Carregado;
- Garantir a realização das atividades propostas;
- Criar uma estrutura de coordenação e gestão do projeto;
- Monitorizar o cumprimento do planeamento do projeto, sugerindo e acompanhando eventuais ações preventivas e corretivas;
- Considerar sigilosas todas as informações relativas à Armindo de Freitas Carregado, que por força do trabalho a desenvolver venham a ser do seu conhecimento;
- Aconselhar as equipas de trabalho, explicitando âmbitos, suscitando abordagens, sugerindo caminhos e validando os métodos e critérios determinados.”

As principais responsabilidades indicadas para a AFC foram:

- “Nomear um representante da gestão de topo para o sistema de gestão, um Líder/Facilitador de Equipa para o projeto a quem competirá a dinamização, nomeadamente nas vertentes de planeamento, monitorização e medição, estabelecimento, documentação e implementação dos processos;
- Dinamizar toda a hierarquia da AFC;

- Comunicar ao técnico/aluno as alterações significativas, mudanças e/ou reestruturações de índole orgânico-funcional, para que sejam analisadas as consequências suscetíveis de colocar em causa o projeto;
- Garantir a realização das análises ambientais previstas na caracterização dos processos da empresa;
- Garantir os ensaios a efetuar no âmbito da proteção do ambiente;
- Garantir os apoios administrativos e logísticos necessários.”

4.4.2 Responsabilização da gestão

A etapa seguinte teve como objetivo demonstrar o comprometimento da liderança da organização representada pela gestão com o sistema de gestão integrado. Desta forma foi nomeado um representante da gestão para o SGI e foram definidas as suas principais responsabilidades:

- Definir os objetivos estratégicos da empresa;
- Participar ativamente na análise do contexto empresarial em que a organização se insere;
- Definir a estratégia empresarial a desenvolver e as suas modificações;
- Acompanhar a situação e a evolução financeira da empresa;
- Coordenar os assuntos relacionados com a gestão bancária;
- Decidir os investimentos a efetuar na empresa;
- Participar na definição da política comercial da empresa;
- Acompanhar a avaliação periódica da satisfação das partes interessadas e definir estratégias, com o Gestor Comercial, para incrementar continuamente a satisfação das mesmas;
- Definir a organização dos departamentos, as tarefas, as responsabilidades e as competências;
- Assegurar a comunicação entre os departamentos;
- Assegurar que os processos do SGI são estabelecidos, implementados e mantidos;
- Definir os recursos a disponibilizar para a implementação, manutenção e melhoria do SGI;
- Assegurar o entendimento dos requisitos do cliente, legais, normativos e outros aplicáveis a toda a empresa;

- Aprovar os documentos do SGI, exceto impressos;
- Definir e rever a política QAS e assegurar que esta é conhecida por todos os colaboradores;
- Analisar a eficácia do SGI e melhorar continuamente o seu desempenho.

Para elaborar a documentação de comprometimento inicial com o SGI, foram abordados os oito princípios da gestão da qualidade, nomeadamente: focalização no cliente, uma vez que a organização depende dos seus clientes e portanto é essencial compreender e satisfazer as suas necessidades e expectativas; liderança, devendo os líderes criar e manter um ambiente que incentive o pleno envolvimento e motivação dos colaboradores para o alcance dos objetivos da organização; abordagem por processos, permitindo que os resultados pretendidos sejam conseguidos de uma forma mais eficiente; abordagem da gestão como um sistema, identificando e entendendo como é que os processos se interligam para atingir resultados comuns, permitindo atingir os objetivos com eficácia e eficiência; abordagem baseada na tomada de decisões, considerando que as decisões eficazes têm por base uma análise crítica de dados e de informações que permitem uma reação atempada aos acontecimentos; relações mutuamente benéficas com os fornecedores, uma vez que estes e a organização são parceiros e devem estabelecer relações de benefício mútuo, potenciando a criação de valor em ambas as partes; melhoria contínua, tendo como foco o desempenho global da organização e procurando atingir objetivos crescentemente ambiciosos.

A nomeação do RG encontra-se documentada no SGI com a denominação NRG.01.00_Nomeação do RG e pode ser consultado no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.2).

A tarefa seguinte consistiu na compreensão da visão estratégica da organização e elaboração da documentação de comprometimento inicial com o SGI, estabelecendo a política integrada de Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no trabalho, tendo por base a visão, a missão e os valores da organização.

Estes documentos são determinantes para estabelecimento de uma cultura organizacional que permite à organização envolver-se a ela própria e a todas as partes interessadas da prossecução de um objetivo comum que é a melhoria contínua. A cultura organizacional proporciona um senso de identidade aos membros, facilita o comprometimento com algo que se sobrepõe aos interesses individuais, estimula a estabilidade no sistema social, desempenha

o papel de definidora de fronteiras e atua como sinalizadora de sentido, mecanismo e controlo com a finalidade de orientar e dar forças às atitudes e aos comportamentos dos colaboradores.

A visão é o que norteia a organização. Descreve um ideal forte, ou seja, onde pretende chegar (por exemplo: ser a empresa líder na oferta da melhor qualidade de bebida a qualquer pessoa e em qualquer lugar.) (Oliveira, 2008, pp. 32,33).

A missão é o detalhe da razão de ser da empresa, ou seja, é o porquê da empresa existir. A missão descreve os produtos, serviços, o perfil dos clientes, as atividades de negócio presentes e futuras e a direção que a empresa pretende tomar (por exemplo: ser a empresa líder na comunicação, da Península Ibérica, em seis meses) (Oliveira, 2008, pp. 32,33).

Os valores são aspirações ou desejos conscientes de uma organização que orientam o seu comportamento, sendo por isso princípios éticos que norteiam todas as ações da organização (Pinto, 2012).

A política deve definir os objetivos globais do SGI, adequados à natureza e dimensão da organização e estabelecer um compromisso claro com a melhoria contínua, com o cumprimento dos requisitos legais e as exigências dos clientes e com a prevenção da sinistralidade laboral, das doenças profissionais, o controlo da poluição e a preservação do ambiente (Pinto, 2012).

A política integrada do SGI, a visão, missão e valores encontra-se documentada no SGI com a denominação PSGI.01.00_Política do SGI e pode ser consultada no Anexo 1 – Documentos do SGI (anexo 1.3).

4.4.3 Equipa de Projeto

Esta subfase teve como objetivo escolher a equipa de projeto para implementação do SGI e foi realizada pela gestão de topo tendo em atenção critérios como: capacidade de liderança; capacidade de organização; capacidade e metodologia de trabalho; comportamento, motivação e capacidade de relacionamento interpessoal; conhecimento das normas de QAS e conhecimento técnicos em QAS.

Como a AFC se caracteriza como uma pequena organização foi definida uma equipa com três elementos com competências nas diferentes áreas e que podem intervir nos diferentes níveis da organização.

Nome	Função	Tipo de Colaboração
Armindo F. Carregado	Representante da Gestão	Interno
Liliana Freitas	Responsável SGI	Interno
Tiago Carvalho	Técnico QAS	Externo

Tabela 3 – Definição da Equipa de Projeto

O passo seguinte prendeu-se com a realização de uma ação de sensibilização para a equipa de projeto, com principal enfoque no responsável pelo SGI. Esta ação de sensibilização abordou temas como:

- Vantagens do SGI;
- Fundamentos para a integração de um SGI;
- Princípios básicos de gestão comuns;
- O ciclo PDCA;
- Requisitos comuns para a integração das 3 normas.

A apresentação utilizada na ação de sensibilização com a denominação “Sensibilização da EP e do RSGI” pode ser consultada no Anexo 7 - Informação Diversa, (anexo 7.1).

4.4.4 Análise situacional

A avaliação da situação atual permitiu conhecer o estado da organização nos domínios da qualidade, ambiente e SST.

Para análise do ambiente externo macro foi efetuada uma análise Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental e Legal da organização (PESTAL). Esta análise foi efetuada tendo por fase informações da gestão e do responsável pelo SGI, sendo ainda consultadas diversas fontes de informação como as páginas de estatísticas INE, PORDATA, bem como os quadros de referência do setor disponibilizados pelo Banco de Portugal e outras fontes de informação que promovessem uma análise o mais aproximado a realidade da organização possível.

A sobrevivência de qualquer organização depende da sua capacidade de interação com o meio envolvente, sendo por isso necessário responder a três perguntas chave: qual o grau de

incerteza do contexto? quais as razões que conduzem a tal incerteza? e como deverá tratar-se essa incerteza? A análise PESTAL consiste em efetuar um enquadramento de fatores macro ambientais como uma ferramenta de gestão estratégica, tornando-se uma ferramenta essencial para análise do posicionamento de uma organização face ao meio envolvente externo (Oliveira, 2008).

Para perceber o ambiente interno micro onde a AFC esta inserida foi efetuada uma análise das 5 forças de Porter. Esta análise foi efetuada tendo por base informações da gestão e do responsável pelo SGI, tendo procurado compreender-se o mercado em que a empresa está inserida, sendo para isso analisado os principais concorrentes da AFC, os principais fornecedores e a possibilidade de entrada de novos produtos ou empresas no mercado.

Michael Porter criou um modelo de análise mercadológica, muito conhecida como as “Cinco Forças de Porter” que identificam as forças que atuam no mercado (Porter, 1980). São elas:

- Rivalidade entre os concorrentes - evidencia-se na disputa por posições táticas que envolvem preço, propaganda, introdução de novos produtos, aumento de serviços ao consumidor ou melhoria nos programas de distribuição, com o objetivo de aumentar a cotação da empresa, em um determinado mercado;
- Ameaça de entrada de novas empresas – a entrada de novos concorrentes no mercado gera novas condições, o desejo de ganhar cotação e, frequentemente, recursos adicionais. Isto conduz a que os preços possam ser reduzidos, os custos possam ser inflacionados, diminuindo a lucratividade do mercado como um todo;
- Ameaça de produtos e serviços substitutos - limitam o potencial de retorno de um mercado porque estabelecem um teto nos preços do mercado. Se o produto ou serviço substituto consegue mostrar um ganho na relação custo/benefício quando comparado aos atuais produtos, a ameaça que oferece é ainda maior;
- Poder dos fornecedores – podem exercer o seu poder de negociação sobre os clientes no mercado ao ameaçar aumentar os preços ou reduzir a qualidade dos produtos e serviços comprados. Fornecedores de matérias-primas chave podem diminuir a lucratividade do mercado que não está apto a representar os aumentos no custo nos seus próprios preços;
- Poder dos clientes - influenciam o mercado a forçar os preços para baixo, demandar maior qualidade ou mais serviços e, portanto, possuem a capacidade

de estimular a concorrência num determinado mercado. O poder de cada grupo de clientes depende das características, do volume e da importância de suas compras em relação ao mercado total.

Esse modelo de análise explica os fatores que influenciam o mercado e que afetam o comportamento de compra. Tem como principais objetivos entender o ambiente competitivo e identificar ações e estratégias futuras para se obter vantagem no mercado.

Para compreender o ambiente interno micro da organização efetua-se uma análise de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (FOFA)¹. Nesta análise de cariz mais específico que as anteriores contou-se com a participação da gestão e do responsável pelo SGI, tendo sido efetuada uma análise das principais dificuldades e oportunidades de negócio, gestão de clientes, fornecedores e expectativas das restantes partes interessadas.

A análise SWOT/FOFA foi desenvolvida na década de 60 na Universidade de Stanford e compreende a interação e a progressão de quatro fatores fundamentais:

- Forças - são elementos internos que trazem benefícios para o negócio, nomeadamente elementos que estão sob controlo da organização e que esta pode decidir se mantém ou não;
- Fraquezas - são elementos internos que dificultam o negócio, normalmente elementos que estão sob controlo da organização, mas que não ajudam na concretização dos objetivos;
- Oportunidades – são elementos externo à organização que podem surgir e afetar positivamente o negócio, normalmente estão fora do controlo da organização, mas são possíveis de acontecer;
- Ameaças – são elementos externos à organização que podem dificultar o negócio. Como as oportunidades estão fora do controlo da organização, mas são possíveis de se materializar.

A análise situacional encontra-se documentada no SGI, com a denominação AS.01.00_Análise situacional_2015 e pode ser consultada no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.4).

Para compreender o estado atual da organização em matéria de qualidade, ambiente e SST foi efetuado uma análise de diagnóstico, sendo utilizadas para esse fim listas de

¹ Também conhecida como análise SWOT – Strengths; Weaknesses; Opportunities; Threats

verificação baseadas em requisitos legais, normativos e outros relacionados com a qualidade, ambiente e SST.

Relativamente ao diagnóstico de qualidade as principais conclusões obtidas são:

- Encontram-se definidas as autoridades e responsabilidades relevantes para a organização;
- Não se verifica o levantamento de necessidades de formação dos colaboradores
- Os processos encontram-se definidos, bem como entradas e saídas, no entanto estes necessitam de sofrer reestruturação;
- Os objetivos da organização para 2015 foram definidos, no entanto verifica-se um défice no seu acompanhamento;
- Os processos de comunicação com as partes interessadas encontram-se desadequados e necessitam de reestruturação;
- Os fornecedores são selecionados e aprovados previamente à compra;
- Não é efetuado controlo dos equipamentos de monitorização e medição;
- Não é efetuado controlo efetivo do produto não conforme;
- As condições de segurança de máquinas e equipamentos encontram-se avaliadas;
- É efetuada avaliação da satisfação de clientes, no entanto o processo necessita de reestruturação.

Relativamente ao diagnóstico de ambiente as principais conclusões são:

- São utilizados solventes orgânicos que se encontram progressivamente a ser substituídos por solventes de base aquosa;
- A emissão de compostos orgânicos voláteis a partir das instalações não excede os VLE (Valor Limite de Exposição) em efluentes gasosos e os valores limite das emissões difusas, ou os valores limite para a emissão total;
- São utilizadas instalações de combustão onde foram avaliados os VLE, que não são ultrapassados;
- São efetuadas monitorizações das emissões de efluentes gasosos e não são ultrapassados os VLE;
- Possuem produtos ou equipamentos com alguns gases fluorados com efeito de estufa, tais como equipamentos de ar condicionado que são inspecionados e verificados por entidades creditas e técnicos certificados;

- Foi efetuada a monitorização pontual, realizada no mínimo 2x em cada ano civil, com um intervalo mínimo de 2 meses entre medições, das emissões de poluentes que possam estar presentes no efluente gasoso e que tenham um VLE fixado em portaria e cujo caudal mássico de emissão se situa entre o limiar mássico máximo e limiar mássico mínimo por entidade acreditada;
- A chaminé não possui altura superior a 10 metros, não existem chapéus ou outros dispositivos similares que condicionem a boa dispersão dos poluentes e a chaminé possui tomas de amostragem para captação de emissões;
- A empresa não é considerada um consumidor intensivo de energia;
- Os resíduos encontram-se em local definido para o efeito, mas não estavam identificados com o respetivo código LER (Lista Europeia de Resíduos);
- Foi efetuada avaliação para determinação da exposição dos recetores sensíveis ao ruído por entidade acreditada e os VLE's não foram ultrapassados;
- Nem todos os produtos químicos utilizados possuíam Fichas de Dados de Segurança em Português e não se encontravam separados por famílias nos locais de armazenagem.

No que respeita ao diagnóstico de SST, as principais conclusões são:

- A empresa possui seguro de acidentes de trabalho, bem como o modelo de participação do sinistro à seguradora, no entanto não possui disponível modelo de participação de acidente de trabalho grave à ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho);
- Não se encontravam afixados em local bem visível os direitos e deveres do sinistrado e do responsável interveniente;
- Foram efetuadas avaliações de exposição ao ruído nos locais de trabalho por entidade acreditada e técnicos qualificados, sendo que os VLE's não foram ultrapassados;
- Não são utilizados agentes químicos considerados perigosos na atividade;
- A empresa não possui manual de proteção contra explosões;
- Não é elaborado um plano de formação anual ou plurianual com base no diagnóstico das necessidades de formação;
- Os EPI's utilizados possuem marcação CE de conformidade e Declaração CE de conformidade em português, mas nem todos possuem instruções em português;

- Alguns meios de combate a incêndio e vias de comunicação em caso de emergência encontravam-se obstruídas;
- Nem todos os locais com risco de queda de objetos perto das vias de circulação estavam sinalizados de forma bem visível e o seu acesso apenas é permitido a trabalhadores devidamente protegidos contra aqueles riscos;
- Nem todas as máquinas e equipamentos possuíam manual de instruções em língua portuguesa, declaração CE (para as construídas após 1995) e verificação legal segundo o Decreto-Lei n.º 50/2005;
- Alguns produtos químicos não possuíam Ficha de Dados de Segurança em língua portuguesa;
- Não se verificou a existência de planos de contingência para assegurar uma resposta adequada às falhas existentes.

Os diagnósticos encontram-se documentados no SGI, com a denominação DQ.01.00. DA.01.00 e DST.01.00, para Qualidade, Ambiente e SST respetivamente e podem ser consultados no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.5, 1.6 e 1.7).

Para compreender os interesses e expectativas das partes interessadas na organização efetuou-se uma análise de *Stakeholders*. Esta análise foi efetuada tendo por fase informações da gestão, do responsável pelo SGI que obteve *feedback* de algumas partes interessadas como clientes e fornecedores, bem como de diferentes grupos de trabalhadores da organização, para se conseguir obter um leque de informação mais detalhado e abrangente.

A análise de *stakeholders* baseia-se na identificação dos intervenientes chave de um projeto, uma avaliação dos seus interesses e da influência destes interesses no risco e validade do projeto. Os *stakeholders* podem ser pessoas individuais, grupos ou instituições que estão interessados no projeto e/ou que podem influenciar o resultado desse projeto. A análise de *stakeholders* pode: identificar os interesses dos *stakeholders* relativamente aos problemas que o projeto procura abordar; identificar conflitos de interesse entre *stakeholders* antes da alocação dos recursos; ajudar a identificar as relações entre os *stakeholders* que podem ser construídas para viabilizar coligações de apoio; ajudar a avaliar a adequação dos tipos de participação de cada um dos *stakeholders*.

A análise de *Stakeholders* encontra-se documentada no SGI, com a denominação STK.01.00_Análise *Stakeholders*_2015 e pode ser consultada no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.8).

4.4.5 Identificação e análise de processos

Esta subfase teve como objetivo o levantamento e análise dos processos existentes, bem como a sua integração, traduzindo-se na definição do Mapa de Processos. Para a execução desta atividade foram analisados os processos existentes e elaborados os respectivos fluxogramas, foram identificados os recursos humanos e materiais que se previam necessários aos processos, analisou-se a estrutura de autoridades e responsabilidades já definidas e verificou-se a pertinência da sua adequação tendo em consideração aspetos relacionados com a gestão do ambiente e da SST. Verificaram-se ainda os principais fornecedores e clientes de cada processo, bem como as entradas e saídas existentes e necessárias. Analisou-se a forma como se realizava a comunicação vertical e horizontal e foram levantados os principais requisitos legais, normativos e outros aplicáveis à organização. Após análise do contexto da organização foi elaborada uma matriz de análise de riscos² e oportunidades para o negócio e para organização.

Após a análise de toda a informação supramencionada foi elaborado o seguinte Mapa de Processos:

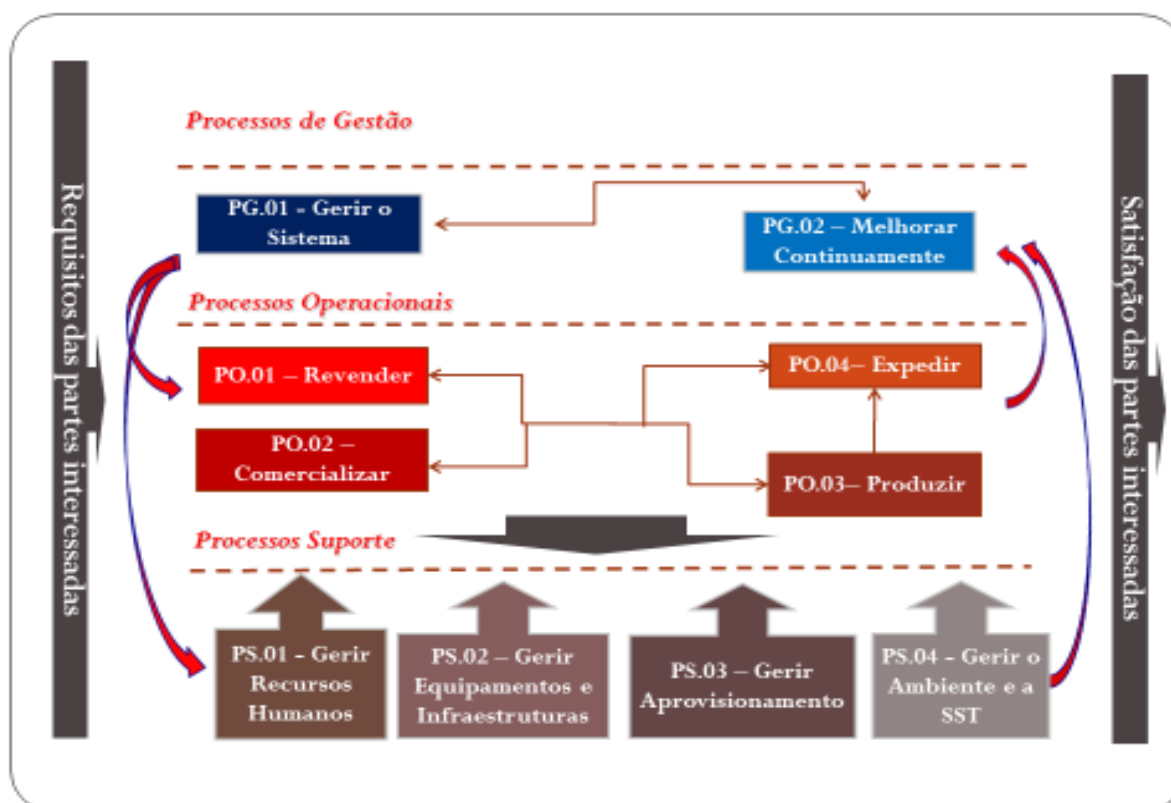


Figura 11 – Mapa de Processos

² As Normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 salientam a importância do pensamento baseado no risco

Toda a rede de processos é estabelecida tendo em conta aquilo que constituem os requisitos das partes interessadas, com vista à sua satisfação, havendo entre os processos diversas interligações, em que as saídas de uns constituem entradas de outros e onde os fornecedores de uns são clientes dos outros, perfazendo que os resultados obtidos num determinado processo condicionam o desenvolvimento do processo com o qual estabelece ligação.

A abordagem por processos possui inúmeras vantagens como a transparência das atividades realizadas, uma gestão horizontal e uma comunicação assertiva, bem como uma permanente interação entre as diferentes unidades que trabalham com objetivos comuns.

Cada processo tem um gestor que é responsável pelo desempenho do processo e por concretizar os seus objetivos, tendo como principais responsabilidades:

- A implementação do processo;
- Promoção da melhoria contínua do desempenho do processo;
- Medição e acompanhamento dos indicadores de processos;
- Desempenhar as suas funções de acordo com o descrito na matriz de processo, mantendo-a atualizada;
- Auxiliar o RSGI (Responsável pelo Sistema de Gestão Integrado) e quando necessário responder pelo processo em auditoria.

Os processos identificados e descritos de acordo com esta metodologia foram agrupados em três classes:

Processos de Gestão - Processos relacionados com a gestão do SGI, a avaliação de desempenho e a identificação das necessidades de melhoria;

Processos Operacionais – Processos diretamente relacionados com a satisfação dos requisitos das partes interessadas;

Processo de Suporte – Processos que dão suporte aos processos operacionais e de gestão.

Para efetuar uma abordagem por processos é necessário identificar o conjunto de processos críticos e para cada um deles, identificar: as entradas (dados/informação, materiais processados, conhecimento, etc.); as saídas (dados/informação, conhecimento, serviços prestados, etc); objetivos, o que se pretende com esse processo; responsável, nomeadamente quem controla, quem está autorizado a alterá-lo); os recursos necessário para que o processo

seja realizado de forma a concretizar os objetivos; a metodologia a aplicar (procedimento, informação técnica); os indicadores de desempenho do processo, que permitirão a tomada de ações em função dos resultados obtidos; fornecedores, que lhes fornecem as entradas; clientes, quais os outputs do processo que vão ser inputs de outro processo. Nos pontos seguintes detalha-se a informação recolhida.

4.4.5.1 PG.01 – Gerir o sistema

Finalidade e objetivos:

- Definir, estruturar, planear e rever o Sistema de Gestão Integrado;
- Controlar a estrutura documental do SGI;
- Controlar a correta implementação do SGI e dos seus objetivos;
- Definir as responsabilidades da gestão de topo para o SGI.

Indicadores de desempenho:

Taxa de objetivos concretizados Taxa de indicadores dentro das metas; Percentagem de concretização das ações definidas resultantes da revisão do SGI

Fornecedores:

Mercado; clientes; todos os processos

Clientes:

Todos os processos

Etapas do processo:

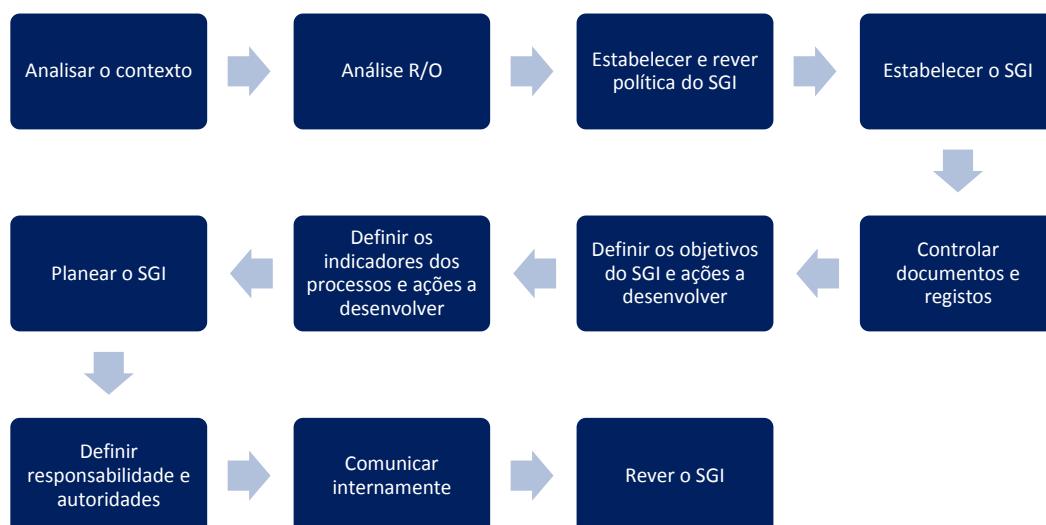


Figura 12 – Atividades PG.01

Entradas:

Estratégia da organização / Mapa estratégico, Legislação e regulamentação; Entradas para a revisão do SGI; Processos executados

Saídas:

Atividades do SGI definidas e estruturadas Política e objetivos de qualidade, ambiente e SST, Autoridades e responsabilidades definidas; Fluxo de informação definido; SGI revisto

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Responsável do SGI; Gestor de processos; Todos os colaboradores

Necessidades de formação:

Formação em Qualidade, Ambiente e SST para RSGI; Formação a todos os colaboradores para divulgação das regras formalizadas e orientações do SGI, como política e objetivos

Informação documentada:

Política de Qualidade, Ambiente e SST, Legislação e normalização em vigor; Procedimento para Controlo de documentos e registos; Mapa de processos; Organigrama; Matriz de Funções; Ficha de Função; Revisão do SGI

4.4.5.2 PG.02 – Melhorar continuamente

Finalidade e objetivos

- Garantir a aplicação de métodos apropriados para medição, monitorização, recolha e análise de dados para melhorar continuamente o sistema de gestão da AFC;
- Garantir informação de gestão fiável, fornecer as análises relevantes e formular recomendações;
- Sistematizar o processo de melhoria contínua.

Indicadores de desempenho:

Percentagem de clientes satisfeitos; Taxa de resposta a inquéritos; Taxa de reclamações tratadas e fechadas Taxe de cumprimento do prazo de resposta a reclamações; Percentagem de ações definidas concretizadas

Fornecedores:

Mercado; Clientes Todos os processos

Clientes:

Todos os processos

Etapas do processo:

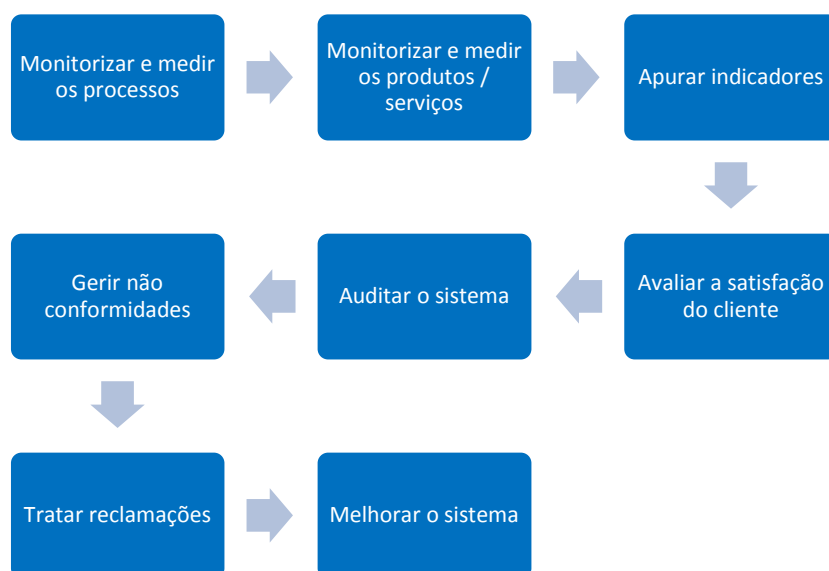


Figura 13 – Atividades PG.02

Entradas:

Política e objetivos de QAS; Execução dos processos, Identificação de não-conformidades reais e potenciais; Dados do mercado

Saídas:

Melhoria do desempenho do SGI; Dados para a revisão pela gestão; Acompanhamento de indicadores; Plano anual de auditorias; Painel de bordo

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Responsável do SGI Gestor de processos; Todos os colaboradores, Clientes; Auditor Coordenador / Equipa Auditora

Necessidades de formação:

Formação para melhoria da eficiência do SGI para Gerência e RSIG; Formação em Auditorias Internas (ISO 19011); Formação em Auditorias de QAS

Informação documentada:

Instruções de Trabalho; Mapa de processos; Planos de controlo, inspeção e ensaio;
Procedimento para Gestão da Melhoria; Entradas para a Revisão do SGI

4.4.5.3 PO.01 Revender

Finalidade e objetivos

- Angariar novos clientes;
- Fidelizar clientes existentes;
- Garantir a satisfação das necessidades dos clientes;
- Divulgar os produtos e serviços da AFC;
- Obtenção de volume de vendas capazes e sustentar os níveis e rentabilidade estabelecidos.

Indicadores de desempenho:

Volume de faturação, Percentagem de novos clientes; Taxa de retenção de clientes;
Volume da dívida.

Fornecedores:

Mercado; Clientes; Organização.

Clientes:

Clientes; Organização.

Etapas do processo:



Figura 14 – Atividades do PO.01

Entradas:

Informação sobre o mercado; Preço de custo; Requisitos dos clientes; Gama de produtos; Pedidos de cotações / preços; Solicitações de clientes.

Saídas:

Envio de cotações / preços; Venda realizada; Cliente satisfeito; Fatura liquidada.

Recursos humanos

Gestor Comercial; Representante da gestão / Gerência; Técnico de vendas Gestor administrativo e financeiro; Administrativo; Gestor de logística; Cliente.

Necessidades de formação:

Técnicas de venda e negociação; Formação em logística comercial.

Informação documentada:

Procedimento de aprovisionamento; Tabela de preços Catálogo de amostras; Procedimento de gestão logística; IT – Gestão de devoluções, reparações e AT.

4.4.5.4 PO.02 - Comercializar

Finalidade e objetivos

- Apresentar e divulgar os produtos na loja;
- Angariar novos clientes;
- Fidelizar os clientes existentes;
- Garantir a satisfação total das necessidades dos clientes.

Indicadores de desempenho:

Volume de vendas na Loja; Volume de vendas On-line; Percentagem de novos clientes; Taxa de retenção de clientes.

Fornecedores:

Mercado; Clientes; Organização.

Clientes:

Clientes On-line; Clientes na Loja; Organização.

Etapas do processo:



Figura 15 – Atividades PG.02

Entradas:

Informação sobre o mercado; Preço de custo; Requisitos dos clientes, Gama de produtos; Pedidos de cotações / preços, Solicitações de clientes.

Saídas:

Envio de cotações / preços; Venda realizada; Cliente satisfeito; Fatura liquidada.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Gestor Comercial; Gestor de loja; Técnico de Vendas_Loja; Gestor de logística; Cliente.

Necessidades de formação:

Técnicas de venda e negociação; Formação em logística comercial.

Informação documentada:

Procedimento de aprovisionamento; Instrução de Trabalho para identificação do produto; Tabela de preços Catálogo de amostras; Procedimento de logística; Instrução de Trabalho para Gestão de Encomendas na Loja; Instrução de Trabalho – Gestão de devoluções, reparações e AT.

4.4.5.5 PO.03 Produzir

Finalidade e objetivos

- Definir a forma como são planeadas e produzidas as encomendas em carteira de produtos fabricados e comercializados na AFC;
- Assegurar a existência de mecanismos que permitam satisfazer os requisitos do cliente ao nível da qualidade e prazo de entrega.

Indicadores de desempenho:

Taxa de produto não conforme; Taxa de incumprimento de prazos de entrega; Indicadores Chave de Desempenho (KPI's) dos clientes.

Fornecedores:

Aprovisionamento; Revenda; Comercialização; Recursos Humanos.

Clientes:

Expedição; Aprovisionamento; Comercialização.

Etapas do processo:

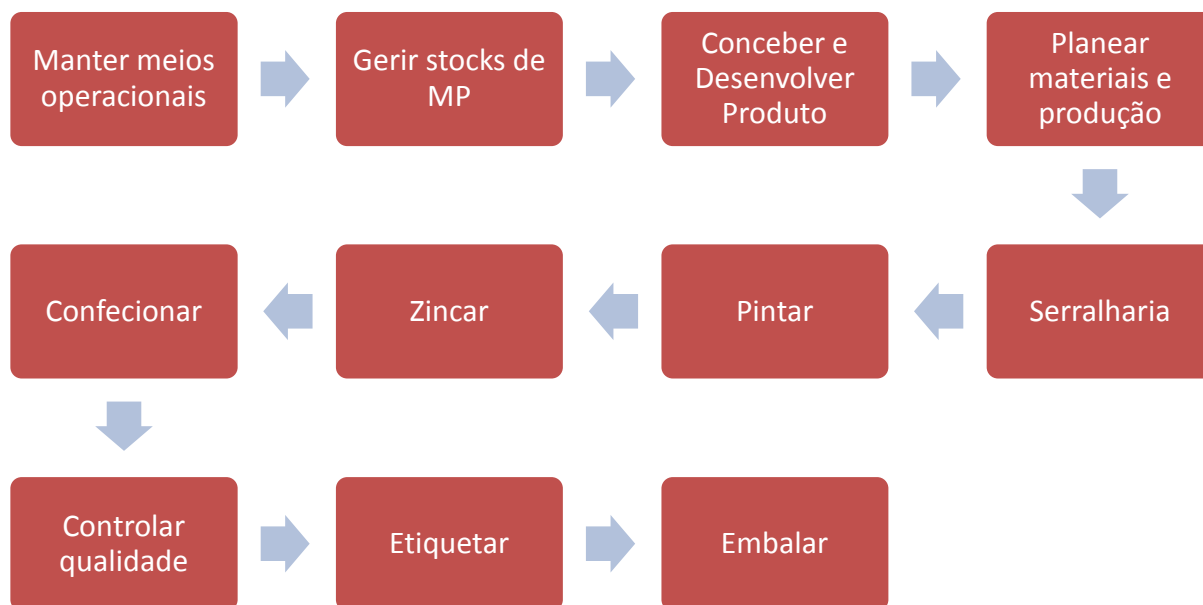


Figura 16 – Atividades PO.03

Entradas:

Encomendas em carteira; Produtos novos ou alterados; Materiais; Meios de produção.

Saídas:

Produto final.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Gestor de logística; Responsável de Manutenção; Desenhador técnico; Responsável de Serralharia / Serralheiro; Responsável de Confeção / Costureira; Responsável de Pintura e Zincagem; Embaladoras; Controlador de qualidade.

Necessidades de formação:

Serralheiro mecânico (nível 2); Serralheiro manutenção (nível 2); Soldador (nível 2); Costureiro industrial de tecidos (nível 2); Técnico de máquinas de confeção (nível 4); Operador de máquinas e ferramentas (nível 2); Técnico desenhador (nível 4); Técnico de planeamento industrial (nível 4); Operador de logística (nível 2).

Informação documentada:

Procedimento de conceção e desenvolvimento; Instrução de Trabalho para Controlo da Qualidade; Instrução de Trabalho para Controlo de PNC; Fichas Técnicas das MP.

4.4.5.6 PO.04 Expedir

Finalidade e objetivos

- Gerir os Stocks de PF;
- Preparar e expedir encomendas com eficácia;
- Gerir o armazém e o pós-venda.

Indicadores de desempenho:

N.º de não-conformidades detetadas na expedição; Custos com embalagem; Taxa de incumprimento de prazos de entrega; Custos com distribuição.

Fornecedores:

Processo produzir; Processo comercializar; Processo revender.

Clientes:

Processo comercializar; Processo revender; Cliente Final; Processo Gerir Aprovisionamento.

Etapas do processo:

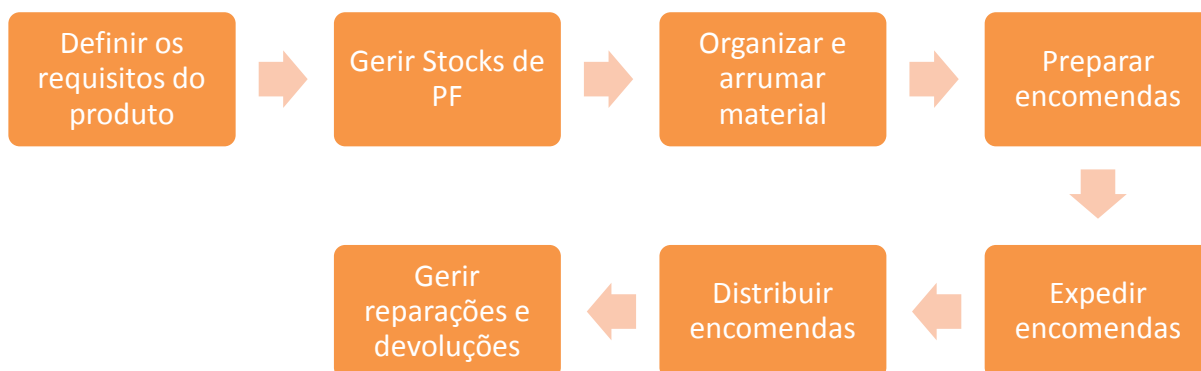


Figura 17 – Atividades PO.04

Entradas:

Encomendas de clientes; Produto Final; Devoluções e/ou reparações.

Saídas:

Produto expedido; Necessidades de compra; Encomenda satisfeita; Cliente satisfeito.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Gestor comercial; Gestor de logística; Encarregado de armazém; Ajudante de armazém; Distribuidor; Cliente.

Necessidades de formação:

Operador de logística (nível 2); Técnico de logística industrial (nível 4).

Informação documentada:

Procedimento de aprovisionamento, Instrução de Trabalho para Identificação do Produto; Processo comercializar; Processo revender; Instrução de Trabalho para Gestão de Encomendas na Loja; Instrução de Trabalho – Gestão de devoluções, reparações e AT.

4.4.5.7 PS.01 – Gerir Recursos Humanos

Finalidade e objetivos

- Proporcionar uma dinâmica permanente de forma a admitir e formar os colaboradores, tendo em vista as exigências funcionais e estratégicas da empresa;

- Melhorar continuamente as competências dos colaboradores;
- Gerir a formação e promover a satisfação profissional dos colaboradores.

Indicadores de desempenho:

Índice de satisfação dos colaboradores; Taxa de resposta a inquéritos de avaliação da satisfação dos colaboradores; Índices de sinistralidade laboral; Percentagem de concretização do plano de formação; Percentagem de ações de formação eficazes.

Fornecedores:

Estado; Todos os processos.

Clientes:

Estado; Todos os processos; Colaboradores.

Etapas do processo:

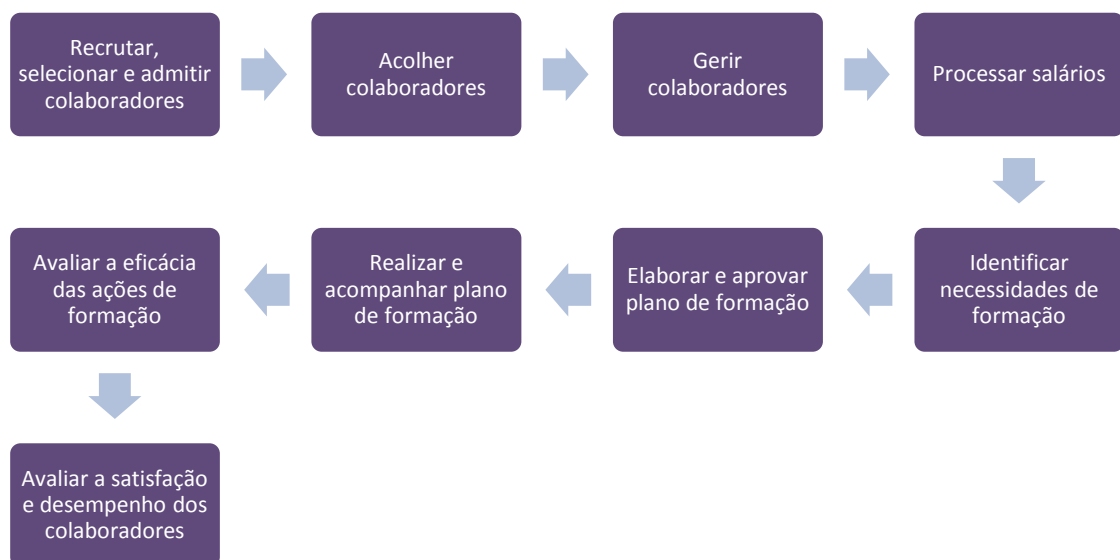


Figura 18 – Atividades PS.01

Entradas:

Requisitos legais e regulamentadores; Pedidos de admissão; Levantamento das necessidades de formação.

Saídas:

Colaboradores recrutados e com acolhimento realizado; Colaboradores com competências para as tarefas que executam; Legislação cumprida; Gestão eficaz dos colaboradores.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Responsável do SGI; Gestor de processos; Gestor administrativo / financeiro, Administrativos, Colaboradores.

Necessidades de formação:

Formação em Gestão de Recursos Humanos.

Informação documentada:

Matriz de Funções; Ficha de Função.

4.4.5.8 PS.02 Gerir Equipamentos e Infraestruturas

Finalidade e objetivos

- Organizar e manter em funcionamento os diversos equipamentos e infraestruturas da AFC;
- Assegurar a manutenção preventiva e curativa das máquinas e instalações;
- Manter o bom estado dos equipamentos de monitorização e medição;

Indicadores de desempenho:

Percentagem de concretização do plano de manutenção; Custos de manutenção; Consumos gerais, Número de ocorrências registadas nas instalações.

Fornecedores:

Estado, Entidades externas; Todos os processos.

Clientes:

Todos os processos.

Etapas do processo:

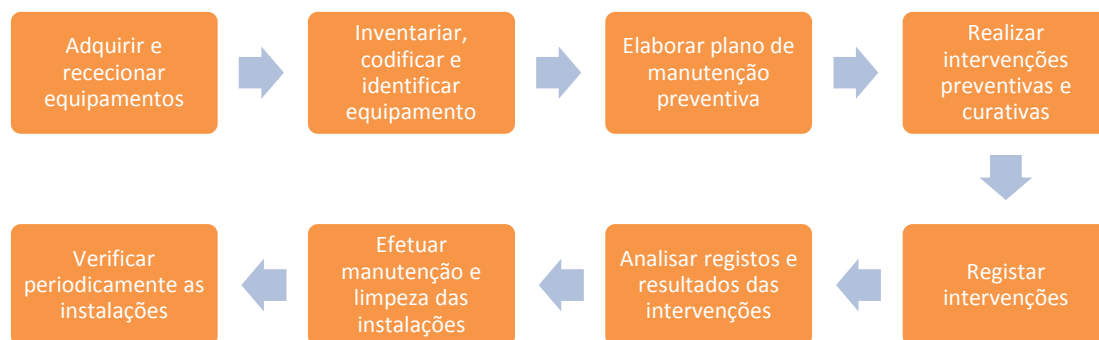


Figura 19 – Atividades PS.02

Entradas:

Processo Melhorar Continuamente, Necessidades de equipamentos e infraestruturas operacionais.

Saídas:

Equipamentos e infraestruturas operacionais e controlados; Listagem de máquinas; Listagem de RMM.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência, Responsável do SGI; Colaboradores Entidades externas.

Necessidades de formação:

Formação para Interpretação de Relatórios Técnicos de Ensaio e Calibração.

Informação documentada:

Plano de manutenção preventiva; Ficha de Vida de RMM's; Plano de calibração.

4.4.5.9 PS.03 Gerir Aprovisionamento

Finalidade e objetivos

- Assegurar que todos os produtos / serviços comprados estão conforme com os requisitos de compra especificados;
- Assegurar que as compras são efetuadas a fornecedores devidamente selecionados e qualificados;
- Definir o modo como são planeadas e realizadas as compras e subcontractações.

Indicadores de desempenho:

Taxa de fornecedores qualificados; Taxa de produto / serviço recusado; N.º de reclamações a fornecedores; Percentagem de cumprimento do prazo de pagamento a fornecedores.

Fornecedores:

Todos os processos.

Cientes:

Todos os processos.

Etapas do processo:



Figura 20 – Atividade PG.03

Entradas:

Pedidos de compra e aprovisionamento; Bolsa de fornecedores; Avaliação de fornecedor; Contrato para prestação de serviços; Notas de encomenda.

Saídas:

Materiais disponíveis em quantidade, atempadamente e conforme especificações; Listagem de fornecedores aprovados; Listagem de fornecedores qualificados.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência; Gestor de Processos; Gestor de logística, Gestor administrativo e financeiro; Gestor de loja; Encarregado de armazém; Fornecedor.

Necessidades de formação:

Técnico de logística industrial (nível 4).

Informação documentada:

Todos os processos; Instrução de Trabalho para Seleção, Avaliação e Classificação de Fornecedores; Instrução de Trabalho para Controlo de Receção.

4.4.5.10 PS.04 Gerir o Ambiente e a SST

Finalidade e objetivos

- Identificar e avaliar as atividades de forma a assegurar o controlo das operações relacionadas com o ambiente e a segurança e saúde no trabalho;
- Garantir a segurança e saúde dos trabalhadores da AFC;
- Garantir o respeito pela proteção do ambiente e o controlo da prevenção da poluição.

Indicadores de desempenho:

Taxa de incidentes; Índices de sinistralidade; Quantidade de resíduos gerados; Taxas de consumo de energia.

Fornecedores:

Todos os processos; Estado.

Clientes:

Todos os processos; Estado.

Etapas do processo:

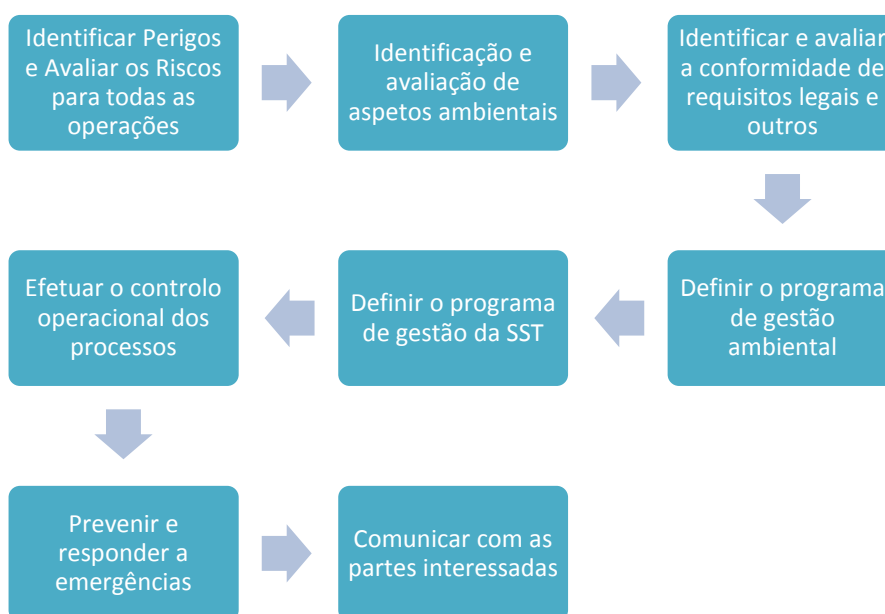


Figura 21 – Atividades PS.04

Entradas:

Relatório inicial de diagnóstico; Lista de verificação de ambiente e SST; Matriz de Requisitos Legais, Normativos e Outros; Fichas de Dados de Segurança.

Saídas:

Matriz de Identificação de Perigos, Avaliação de Riscos e Definição de Controles; Matriz de Controlo de Incidentes; Plano de Segurança Interno; Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais; Plano de Monitorização Ambiental; Plano de Prevenção em SST.

Recursos humanos

Representante da gestão / Gerência, Responsável do SGI; Colaboradores; Entidades externas.

Necessidades de formação:

Formação em Qualidade, Ambiente e SST para RSGI; Formação geral em SST para todos os colaboradores; Formação em conceitos ambientais para todos os colaboradores; Formação para Trabalhador Designado (para efetuar ligação entre empregador e serviços externos de SST).

Informação documentada:

Política de Qualidade, Ambiente e SST; Legislação e normalização em vigor; Procedimento para Preparação e Resposta a Emergências; Procedimento para Identificação de Requisitos Legais e Avaliação da Conformidade; Procedimento para Identificação dos Perigos, Avaliação do Risco e Definição de Controles.

O levantamento de requisitos legais, normativos e outros aplicáveis efetuou-se tendo por base as atividades desenvolvidas na AFC e foi efetuado com o recurso a bases de dados WEB como a plataforma do Diário da República e a plataforma Seawise. A informação relevante relativa aos requisitos legais é comunicada através da afixação de fichas de informação no placard de informação aos trabalhadores ou por email direto ao gestor de área. A avaliação da conformidade legal deverá ser efetuada por entidade externa, garantindo a isenção e independência relativamente aos processos.

A identificação de requisitos legais de Ambiente e SST encontra-se documentada no SGI com a denominação MRL.01.00_Matriz RLAC_AMB_Nov.15 e MRL.01.00_Matriz

RLAC_SST_Nov.15. No entanto, foi colocada em anexo ao presente relatório apenas um exemplo de uma lista de verificação de cada uma das matrizes, que podem ser consultadas no anexo 1.9.

4.5 Implementação e monitorização

A implementação e monitorização tem como objetivo a definição de processos e procedimentos metodologias) necessárias para executar as atividades. Nesta fase a organização executou o que planeou na fase anterior.

4.5.1 Formalizar e implementar

A primeira etapa desta subfase correspondeu à identificação de riscos do negócio, com a identificação de ameaças oportunidades de melhoria. Para efetuar esta análise verificou-se toda a informação recolhida na análise situacional da organização e debateram-se quais as consequências dos riscos identificados, tanto positivas como negativas para a organização.

Avaliar a atratividade de uma empresa é importante para fomentar as decisões sobre investimentos e novos projetos, uma vez que a complexidade e as incertezas existem em todas as organizações. É necessário clarificar que o perfil de risco de uma organização está em constante mudança e necessita de um acompanhamento regular. Com a pressão de prestação de contas cada vez mais acentuada e uma exigência de transparência cada vez maior há um aumento de responsabilidade em todos os níveis da organização, sendo a análise de riscos e oportunidades uma forma de proteger os ativos contra potenciais ameaças e ao mesmo tempo de garantir que são identificadas potenciais oportunidades de negócio. Esta análise tem como principais objetivos criar valor, crescimento e retorno, com uma abordagem às questões críticas do negócio, cumprir a legislação, regulamentos e outras exigências das partes interessadas e proteger e melhorar as relações institucionais com as mesmas, bem como aumentar a resiliência e sustentar o futuro do negócio.

A análise de riscos e oportunidade de negócio encontra-se documentada no SGI com a denominação MRO_01.00_Matriz de Riscos e Oportunidades e foi colocada em anexo ao presente relatório no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.10).

A segunda etapa consistiu na identificação de perigos e avaliação de riscos para a SST. A organização encontra-se com os serviços externos de segurança no trabalho organizados e consequentemente a responsabilidade por esta atividade cabe á entidade subcontratada. No entanto, para que a avaliação correspondesse aos requisitos da norma foi criado um novo

registro para efetuar a identificação dos perigos, avaliação dos riscos e adoção de controles. Foi ainda analisada e completada a avaliação existente, tendo para isso sido efetuada a recolha de dados no terreno.

A avaliação de riscos constitui a primeira abordagem de um problema de segurança no trabalho, uma vez que esta tem como objetivo o levantamento de todos os fatores do sistema Homem-Máquina-Trabalho que podem estar na origem de acidentes de trabalho ou doenças profissionais. A avaliação de riscos tem, assim, por objetivo a implementação eficaz de medidas necessárias para proteger a segurança e a saúde dos trabalhadores. Estas medidas podem ser na ordem da prevenção de riscos profissionais, da informação e formação adequada dos trabalhadores e facultar aos trabalhadores a organização e criação de meios para aplicar tais medidas necessárias. Se for bem realizada, esta avaliação pode melhorar a segurança e a saúde dos trabalhadores, bem como, de um modo geral, o desempenho das organizações, ao identificar: O que é suscetível de causar lesões ou danos; a possibilidade de os perigos serem eliminados e se tal não for o caso, as medidas de prevenção ou proteção que existem, ou deveriam existir, para controlar os riscos.

A análise de identificação de perigos, avaliação de riscos e adoção de controles encontra-se documentada no SGI com a denominação MRS_01.00_Matriz IPARC e foi colocada em anexo ao presente relatório no Anexo 1 – Documentos do SGI, no anexo 1.11. Uma vez que esta avaliação possui alguma extensão, neste relatório optou-se por apresentar um exemplo da avaliação de três atividades distintas, nomeadamente corte de tubo/metal, pintura e controlo funcional.

A terceira etapa consistiu na identificação dos aspetos e avaliação dos impactes ambientais, bem como na avaliação da sua significância para definição de controles. Desta forma, tal como na etapa anterior foram observadas as atividades *in loco* e foi analisada toda a documentação existente, tal como consumos de energia e água no ano anterior, volume de resíduos produzidos e encaminhados, monitorizações ambientais, entre outros.

Ao identificar-se a vulnerabilidade ambiental da organização, das suas áreas e processos críticos, podem proporcionar-se ações mais efetivas para a prevenção e diminuição da poluição e preservação do meio ambiente. Melhorar a qualidade de produtos e serviços minimizando os impactos ambientais introduzidos pelas atividades é uma preocupação crescente das organizações. As pressões para mudanças fazem repensar todos os aspetos de produção, desde o projeto até a distribuição, observando a legislação e considerando a

possibilidade de reciclagem ou substituição de matéria-prima e/ou processos para reduzir os impactos ambientais. Desta forma, é essencial para a organização tornar-se pró-ativa, o que requer uma gestão ambiental eficiente, com uma política ambiental bem definida, o que poderá proporcionar satisfação aos clientes, incentivo aos funcionários, geração de empregos, geração de lucro a médio e longo prazo e bem-estar da comunidade. A gestão ambiental, com a procura ao longo da cadeia produtiva, novos meios que assegurem a redução do impacto ambiental das atividades, conduz a sustentabilidade e maior probabilidade de permanência no mercado. A prevenção e a diminuição da poluição ambiental, a eliminação do desperdício e o aumento da produtividade são viabilizados através de uma administração eficiente dos recursos, substituição de materiais, modificação dos processos de fabricação, reutilização ou reciclagem, e oferta de novos produtos e serviços.

A análise de identificação de aspetos e avaliação dos impactes encontra-se documentada no SGI com a denominação MAA_01.00_Matriz AA e foi colocada em anexo ao presente relatório no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.12).

A quarta etapa correspondeu à análise de ciclo de vida. Em reunião com o RG e RSGI e após análise de diferentes metodologias e respetivos *softwares* de apoio, foi decidido utilizar o *software* “SimaPro” que baseia a sua análise no cálculo de eco-indicadores tendo por base uma análise simplificada do ciclo de vida do produto. Foi decido optar por esta solução uma vez que permite a utilização por vários utilizadores com distribuição de tarefas, fornece informações detalhadas sobre o comportamento dos diferentes componentes do produto em diferentes fases do ciclo de vida, sendo que também influenciou a escolha o facto de este permitir interfaces com outros programas (Excel) e a consequente importação e exportação de dados.

A ACV é um método para avaliação dos aspetos ambientais e dos impactos potenciais associados a um produto, compreendendo etapas que vão desde a retirada dos recursos da natureza até ao desagregar do produto final. A metodologia ACV implica analisar os recursos, emissões, energia e efeitos ambientais ao longo da cadeia de valor. É uma ferramenta que pode fornecer à empresa dados sérios e quantificados sobre seu rendimento ambiental e ainda ajudar a ampliar a vida de seus produtos.

Esta análise pode ser utilizada para avaliar as necessidades de recursos e os impactes ambientais: primeiro, um inventário da energia, do uso dos recursos e das emissões durante cada etapa da vida do produto; segundo, uma avaliação do impacto desses componentes;

terceiro, um plano de ação para melhorar o desempenho ambiental do produto. A análise ACV permite estabelecer uma base de informações sobre as necessidades totais de recursos, consumo de energia e emissões, identificar pontos onde seja possível uma considerável redução nas necessidades de recursos e emissões, comparar as entradas e saídas do sistema, associadas com produtos, processos ou atividades alternativas, ser um promotor no desenvolvimento de novos produtos, processos e atividades com menos recursos e emissões. A metodologia permite ainda analisar os aspetos ambientais relacionados com o uso do produto, incluindo a durabilidade do produto, necessidades energéticas, potencial contaminação, bem como o potencial do produto para ser reutilizado e reciclado. No final do ciclo permite calcular os impactos ambientais relacionados com a disposição final do produto, incluindo a toxicidade, o volume de material ou se é biodegradável.

Desta forma, foi desenvolvida toda a metodologia para a ACV de acordo com as informações prestadas pelo fornecedor (tutorial, demo e versão free – 30 dias) e foi descrita a metodologia para a sua utilização, conforme indicado na IT.11.00 – ACV, que pode ser consultada no Anexo 4 – Instruções de Trabalho, (anexo 4.11).

Uma vez que a AFC já possui implementadas as medidas de autoproteção, foi verificado se as disposições presentes no plano de prevenção e nos procedimentos de emergência estavam a ser corretamente implementadas. Foram analisados e adequados os registos existentes para a inspeção a meios de combate a incêndio, prestação de primeiros socorros e evacuação em caso de emergência.

Os estabelecimentos industriais devem, na sua conceção, ser projetados em obediência a regras de segurança existentes e em Regulamentos de Segurança aplicáveis à dimensão e tipologia. A observância das regras de segurança previstas nos regulamentos destina-se a prevenir situações de risco. No entanto, mesmo a prevenção mais rigorosa, não impede que os acidentes ocorram, ou por falha humana, ou pela ocorrência de uma circunstância não prevista. As medidas físicas de segurança adotadas na conceção e construção dos edifícios, assim como os sistemas e equipamentos de segurança implantados, também não eliminam a possibilidade de ocorrência de um acidente, nem garantem, por si só, a limitação das suas consequências. Desta forma as organizações devem implementar as medidas de autoproteção, que devem incluir, no seu conjunto, uma série de operações de prevenção, proteção e de manutenção, com vista ao controlo e resolução de acidentes graves ou catástrofes, procurando minimizar os prejuízos materiais e humanos e o restabelecimento da normalidade no mais

breve tempo possível, seguindo essencialmente um critério de melhoria contínua, através de um sistema de gestão operacional.

A última etapa desta subfase correspondeu à redefinição e à formalização dos processos nos documentos previstos. Tendo em consideração as informações recolhidas na fase planeamento e desenvolvimento os processos foram divididos em três grandes grupos, designadamente processos de gestão, processos operacionais e processos de suporte. Para cada processo foi então definida a finalidade e os objetivos, o gestor de processo, os indicadores chave de desempenho, fornecedores e clientes, entradas e saídas e as principais atividades presentes dentro de cada processo. Para cada atividade foram identificados os responsáveis e os envolvidos, tendo sido efetuada uma pequena descrição de cada atividade e sido apontados os documentos, registos internos e registos externos mínimos exigidos a cada atividade.

A redefinição de processos é fundamental para os tornar mais eficazes e para melhorar a respetiva eficiência. Nesta redefinição deve ter-se sempre em vista a prevenção, por exemplo de desperdícios, de reclamações, de acidentes ou da poluição. A planificação dos processos tem como principal objetivo assegurar que estes são realizados em condições eficientes, seguras, controladas e na sequência especificada. A condução dos processos que apresentem riscos para a segurança no local de trabalho, para a o ambiente ou com importância para a qualidade, deve ser detalhada com a precisão necessária. Os principais responsáveis devem ser identificados e todas as alterações devem ser documentadas e o seu impacto na QAS devidamente avaliado.

Desta forma, os processos encontram documentados no SGI com a denominação “PX.HH.ZZ – NOME”, em que X identifica o tipo de macroprocesso (gestão, operacional o suporte), HH representa o número do processo, ZZ representa o número de edição e NOME representa a designação atribuída ao processo. Todos os processos encontram-se em anexo ao presente relatório no Anexo 2 – Processos do SGI.

4.5.2 Plano de Objetivos

A segunda subfase de implementação e monitorização correspondeu ao planeamento de objetivos, confirmação da política integrada pré-definida e no relacionamento dos requisitos das normas com os processos identificados.

Após análise dos processos definidos decidiu-se manter a política de QAS definida na fase 1 como definitiva, uma vez que esta proporciona o enquadramento para estabelecer os objetivos e melhoria contínua de todos os processos.

Para melhor entender a forma como os processos estabelecidos se relacionam com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015, NP EN ISO 14001:2015 e NP 4397:2008 foi elaborado a tabela abaixo.

Macro Processo	Processo	Requisitos da Norma		
		ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	NP 4397:2008
Processos de Gestão	PG.01 - Gerir o sistema	4.1; 4.3; 4.4; 5.1.1; 5.2; 5.3; 6.1.1; 6.1.2; 6.2; 7.1.1; 7.1.6; 7.5.1; 7.5.2; 7.5.3; 9.3	4.1; 4.3; 5.1; 5.2; 6.1.1; 6.2.1; 6.2.2; 7.1; 7.5.1; 7.5.2; 7.5.3; 9.3	4.1; 4.2; 4.3.3; 4.4.1; 4.4.4; 4.4.5; 4.5.4; 4.6
	PG.02 – Melhorar continuamente	4.2; 4.4; 5.1.2; 6.3; 7.4; 8.2.1; 9.1.1; 9.1.2; 9.1.3; 9.2; 10.1; 10.2; 10.3	4.2; 4.4; 5.1; 9.1.1; 9.1.2; 10.1; 10.2; 10.3	4.4.3.1; 4.5.1; 4.5.3.2; 4.5.5
Processos Operacionais	PO.01 - Revender	4.4; 7.1.4; 8.1; 8.2.1; 8.2.2; 8.2.3; 8.2.4	5.1; 8.1	4.4.6
	PO.02 - Comercializar	4.4; 7.1.4; 8.1; 8.2.1; 8.2.2; 8.2.3; 8.2.4	5.1; 8.1	4.4.6
	PO.03 - Produzir	4.4; 7.1.4; 8.3.1; 8.3.2; 8.3.3; 8.3.4; 8.3.5; 8.3.6; 8.5.1; 8.5.2; 8.5.3; 8.5.4; 8.6; 8.7	5.1; 8.1	4.4.6
	PO.04 - Expedir	4.4; 7.1.4; 8.2.1; 8.5.5; 8.5.6;	5.1; 8.1	4.4.6
Processos de Suporte	PS.01 – Gerir RH	4.4; 5.3; 7.1.2; 7.1.6; 7.2; 7.3; 7.4;	5.1; 5.3; 7.1; 7.2; 7.3;	4.4.1; 4.4.2
	PS.02 – Gerir Equipamentos e Infraestruturas	4.4; 7.1.3;	5.1; 7.1	4.4.6
	PS.03 – Gerir Aprovisionamento	4.4; 7.1.5.1; 7.1.5.2; 8.4.1; 8.4.2; 8.4.3	5.1; 7.1;	4.4.6
	PS.04 – Gerir o Ambiente e a SST	4.4; 7.4	5.1; 6.1.2; 6.1.3; 7.3; 7.4.1; 7.4.2; 7.4.3; 8.1; 8.2; 9.1.2	4.3.1; 4.3.2; 4.4.3.2; 4.4.6; 4.4.7; 5.5.2; 5.5.3.1

Tabela 4 – Relacionamento dos processos com os requisitos das normas

No passo seguinte foram definidos os objetivos de qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho e o programa de gestão. Assim, conhecendo a situação atual e as necessidades de adequação foram traçados os objetivos e definidas ações, prazos, recursos e responsáveis para os alcançar.

Desta forma os principais objetivos definidos para o ano de 2016 por processo foram:

Gerir o Sistema

- Determinar os custos de gestão;
- Aumentar o nível de desempenho do SGI.

Melhorar Continuamente

- Aumentar o nível de desempenho do SGI;
- Aumentar nível de satisfação de clientes.

Revender

- Aumentar o volume de faturação;
- Diminuir o volume da dívida;
- Determinar a margem bruta anual;
- Aumentar volume de clientes.

Comercializar

- Aumentar volume de clientes;
- Aumentar volume de vendas.

Produzir

- Cumprir plano de manutenção;
- Garantir a rentabilidade da produção;
- Diminuir o volume de produto não conforme;
- Aumentar leque de oferta de produtos.

Expedir

- Diminuir o número de reparações, devolução e assistências técnicas;
- Diminuir custos de expedição.

Gerir Recursos Humanos

- Aumentar a satisfação dos colaboradores;

- Melhorar a competência dos colaboradores.

Gerir Equipamentos e Infraestruturas

- Monitorizar Custos de Gestão de Infraestruturas.

Gerir Aprovisionamento

- Trabalhar com fornecedores de excelência.

Gerir o Ambiente e a SST

- Diminuir o número de incidentes;
- Aumentar volume de resíduos valorizados;
- Reduzir utilização de recursos naturais.

De forma a agilizar o cumprimento das atividades, objetivos e processos do SGI foi elaborado um plano de gestão prévio para o ano de 2016, que será atualizado em função das necessidades existentes e dos outputs de cada processo.

O acompanhamento de objetivos e indicadores encontra-se documentado no SGI, com o nome MOI.01.00_Mapas de Objetivos e Indicadores_2016 e pode ser consultado no Anexo 1 – Documentos do SGI, (anexo 1.13). Da mesma forma, encontra-se documentado e pode ser consultado no anexo 1.14 o Programa de Gestão de gestão inicial para 2016, cuja designação é PGA.01.00_Programa de Gestão_2016.

4.5.3 Formação e divulgação

Com o objetivo de promover uma maior eficiência na implementação do SGI foram efetuadas ações de sensibilização e informação a todos os colaboradores.

Uma vez que o RSGI e o RG participaram na definição dos objetivos e indicadores de desempenho para cada processo, nesta fase foi efetuada uma ação de sensibilização para a importância do seu acompanhamento e monitorização, tendo sido abordados os objetivos, os indicadores e as principais formas de efetuar a sua gestão.

As ações de informação aos trabalhadores foram efetuadas através de reuniões por setor de atividade, onde foram analisados documentos como a Política QAS, os principais requisitos legais definidos para cada setor. Foram ainda abordados os principais riscos/aspectos para a SST e para o Ambiente, bem como as responsabilidades de cada um na sua gestão.

Estas ações foram realizadas mediante apresentação da informação documenta já redigida relativamente a cada um dos diferentes temas.

Na quarta subfase foi elaborada a documentação do SGI com o objetivo de documentar todas as evidências necessárias a uma correta implementação do SGI.

Começou-se por redigir os procedimentos documentados e à medida do seu desenvolvimento foram sendo regidas as instruções de trabalho necessárias para detalhar as atividades e os planos de controlo relevantes para o processo. Para que se conseguisse evidenciar o cumprimento dos procedimentos estabelecidos foram ainda elaborados os principais registos internos associados a cada atividade, sendo necessário ressaltar que todos os documentos e registos externos devem ser devidamente controlados.

Desta forma, os procedimentos documentados estabelecidos foram:

- Comprar e avaliar fornecedor;
- Gerir RMM³;
- Controlar Produto Não Conforme;
- Controlar Informação Documentada;
- Auscultar Partes Interessadas;
- Auditar Sistema;
- Desenvolver Ações de Melhoria.

Estes procedimentos encontram-se documentados no SGI com a denominação “P.XX.HH – NOME”, em que XX representa o número do procedimento, HH representa o número de edição e NOME representa a designação atribuída ao procedimento. Todos os processos encontram-se em anexo ao presente relatório no Anexo 3 – Procedimentos do SGI.

As Instruções de Trabalho documentadas no SGI foram:

- Identificação de Perigos, Avaliação de Riscos e adoção de Controlos (IPARC);
- Identificação de Aspetos Ambientais (AA);
- Requisitos Legais e Avaliação da Conformidade (RLAC);
- Preparação e Resposta a Emergências (PRE);
- Gestão de Devoluções, Reparações e Assistência Técnicas (GDRAT);
- Identificação do Produto;
- Gestão de Encomendas da Loja;
- Processos especiais;
- Identificação e Rastreabilidade;

³ Definição NP EN ISO 9001:2015- Recursos de Monitorização e Medição

- Desenhar e Desenvolver;
- Análise do Ciclo de Vida (ACV).

Estas instruções encontram-se documentados no SGI com a denominação “IT.XX.HH – NOME”, em que XX representa o número da IT, HH representa o número de edição e NOME representa a designação atribuída à IT. Todos os processos encontram-se em anexo ao presente relatório no Anexo 4 – Instruções de Trabalho do SGI.

No que respeita aos Planos de Controlo essenciais para o SGI, foram definidos os seguintes:

- Controlar Infraestruturas;
- Planear o Controlo na Receção.

Estes planos encontram-se documentados no SGI com a denominação “PC.XX.HH – NOME”, em que XX representa o número do plano, HH representa o número de edição e NOME representa a designação atribuída ao plano. Todos os processos encontram-se em anexo ao presente relatório no Anexo 5 – Planos de Controlo do SGI.

A designação dos impressos, por ser muito extensa, não será indicada no corpo do relatório, no entanto, os impressos podem ser consultados no Anexo 6 – Impressos, com a denominação “IP.XX.HH – NOME”, em que XX representa o número do impresso, HH representa o número de edição e NOME representa a designação atribuída ao impresso.

No Anexo 7 – Informação Diversa, podem encontrar-se não só os documentos indicados ao longo do presente relatório, mas também, documentos que foram desenvolvidos durante o projeto.

4.5.4 Acompanhamento da implementação

Por decisão estratégica da organização a implementação efetiva do SGI não foi levada a cabo nesta fase, estando planeada para ano de 2016 em data a definir. Nesta fase deveria efetuar-se uma verificação do seguimento da sistemática estabelecida na documentação, bem como o preenchimento dos registos e deveria ser avaliada a eficácia das ações de formação. Estas atividade teriam como objetivo comprovar o grau de maturidade do sistema de gestão.

4.6 Verificação

Teria como objetivo efetuar uma verificação periódica do desempenho do SGI, para poder constatar e registar a eficiência e o desempenho do sistema e para poder detetar

eventuais desvios aos objetivos traçados. Esta fase seria dividida em 3 subfases fundamentais, a preparação da auditoria interna, a realização da auditoria interna e as revisões ao SGI.

4.6.1 Preparar auditoria(s) interna(s)

Esta subfase teria como objetivo efetuar o acompanhamento do projeto e preparar as auditorias internas ao SGI, efetuando reuniões de acompanhamento do projeto, realizando auditorias intermédias e preparando a auditoria interna. Nesta preparação seriam definidos os objetivos da auditoria internas, seria efetuado o seu planeamento e por fim seriam selecionados auditores independentes internos ou externos.

As auditorias internas são fundamentais para o controlo e manutenção do sistema, uma vez que os seus resultados e conclusões permitem corrigir e melhorar continuamente o desempenho do sistema. Assim pode afirma-se que os principais objetivos de uma auditoria interna são:

- Determinar se o SGI está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão integrada;
- Determinar se o sistema de gestão foi adequadamente implementado e se é mantido com eficácia, bem como continuamente melhorado;
- Certificar que o SGI cumpre efetivamente com a política e com os objetivos definidos pela organização;
- Rever os resultados das ações corretivas decorrentes de não conformidades detetadas em auditorias anteriores;
- Fornecer à gestão informações para que esta possa intervir de forma sustentada e melhorar o sistema.

4.6.2 Realizar auditoria(s) internas(s)

Esta subfase teria como objetivo determinar se o SGI está conforme as disposições planeadas e os requisitos da norma e teria como principais tarefas a elaboração do plano, a realização e a elaboração do relatório de auditoria interna, bem como a definição de um plano de ações corretivas para as não conformidades detetadas.

4.6.3 Rever o SGI

O apoio nas revisões do SGI seria também uma atividade a desenvolver nesta fase, para que se pudesse rever a política integrada e os objetivos do sistema. As entradas para as revisões ao sistema devem incluir no mínimo:

- Resultados das auditorias internas e das avaliações de conformidade com os requisitos legais, normativos, de partes interessadas ou outros que a organização subscreva;
- Resultados da participação e consulta
- Estado da investigação das reclamações, dos incidentes, das ações de melhoria;
- Ações de seguimento resultantes de anteriores revisões pela gestão (não aplicável à AFC);
- As alterações de circunstância, incluindo novas atividades, tecnologias, modos de atuação, etc.;
- O desempenho de QAS da empresa;
- O grau de cumprimento dos objetivos
- As recomendações de melhoria.

Enquanto as saídas da revisão deveriam incluir no mínimo:

- Política e objetivos revistos;
- Recursos necessários;
- Desempenho de QAS;
- Outras informações relevantes para o SGI.

4.7 Certificação do Sistema

A certificação do constitui a etapa final de todo o processo, onde uma entidade certificadora assegura que o sistema cumpre com os requisitos dos referenciais, assegurando assim às partes interessadas que as atividades da organização se processam de forma controlada e de acordo com o planeado.

Esta fase inclui tarefas como a identificação e seleção de entidades certificadoras, preparação e envio da informação solicitada pelas últimas, bem como acompanhamento da auditoria, estudo e resposta a eventuais constatações presentes no relatório de auditoria externa e quando aplicável definição de um plano de ações de melhoria.

Conclusão

Antes de mais, é relevante referir que estamos conscientes que se todas as fases tivessem sido completadas com sucesso, o projeto poderia ser mais importante para a organização, uma vez que ficaria com uma ferramenta chave para o desenvolvimento do negócio e que lhe poderia proporcionar um vasto leque de vantagens competitivas. Contudo, dado todo o trabalho de preparação desenvolvido, o mesmo pode a todo o momento ser implementado e testado de modo a completar todo o processo de um sistema de gestão integrado. No entanto, pode concluir-se que o principal objetivo do projeto foi alcançado uma vez que foi concebido e preparada toda a estrutura para a implementação de um sistema de gestão integrada de Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho na Armindo de Freitas Carregado.

Pode afirmar-se que um SGI permite garantir a eficácia de uma organização através da satisfação dos seus clientes, colaboradores e outras partes interessadas, conseguindo simultaneamente reduzir os riscos associados à sua atividade, reduzir os impactes ambientais e ainda os riscos associados à segurança e saúde no trabalho. No entanto, é de salientar que o SGI terá tanto sucesso quanto for o empenho das suas estruturas de liderança, uma vez que estas são o ponto de partida para o desenvolvimento de todo o processo, atuando como dinamizadores, motivadores, interlocutores, promotores e justificadores, indo um pouco mais além das tarefas correntes de gestão.

Após a realização deste projeto pode-se afirmar que a implementação de um SGI, poderá conduzir a inúmeras vantagens organizacionais, tecnológicas e operacionais, como a melhoria da rentabilidade e produtividade, melhoria da organização interna, melhoria da eficiência organizacional, otimização dos processos de trabalho, redução dos desperdícios e custos da não qualidade, aumento da rentabilidade, aumento da confiança, interna e externa, nos métodos de trabalho, aumento da satisfação dos clientes, trabalhadores e restantes partes interessadas, melhoria dos indicadores de sinistralidade laboral, melhoria das condições de trabalho, melhoria da performance ambiental e conhecimento e controlo das exigências legais em matéria de ambiente e SST, como aliás evidenciado por alguns estudos científicos, nomeadamente “*Integrating the safety dimension into quality*”, “*Contribution of integrated environment, safety, security and quality management to business excellence*”, “Sistemas de Gestão Integrados: motivações, obstáculos, benefícios e fatores críticos de sucesso” e “Sistemas Integrados de Gestão: fatores críticos de sucesso.”

Será importante ressaltar que nenhum sistema de gestão se implementa sem custos para a organização, uma vez que haverá sempre custos de estrutura, custos de afetação de tempo, custos de afetação de recursos e outros custos variáveis, no entanto, pensamos que o retorno de implementação cobrirá em larga escala os custos de investimento.

Para um maior sucesso deste trabalho desenvolvido recomenda-se a finalização da implementação e a manutenção do SGI na organização, garantindo assim um retorno para os recursos investidos durante o projeto.

Referências

Almeida, J., Sampaio, P. & Santos, G., 2011. Sistemas Integrados de Gestão: fatores críticos de sucesso. *Revista Qualidade; Edição 4*, pp. 32-38.

Almeida, J., Sampaio, P. & Santos, G., 2012. Sistemas de Gestão Integrados: motivações, obstáculos, benefícios e fatores críticos de sucesso. *Gestão & Tecnologias*, Maio/Junho, pp. 20-32.

APCER, 2015. *GUIA DO UTILIZADOR - ISO 9001:2015*. Porto: s.n.

Armindo Freitas Carregado, Lda, 2013. *Saurium*. [Online]
Available at: <http://www.saurium.com/>
[Acedido em 23 Outubro 2015].

BSI, 2015. *BS OHSAS 18001 - Occupational Health and Safety Management (OHS)*. [Online]
Available at: <http://www.bsigroup.com/en-IE/ohsas-18001-occupational-health-and-safety/>
[Acedido em 22 Novembro 2015].

Bustanza, O. F. & M^a Nieves Perez-Arostegui, A. R.-M., 2013. Organizational culture focused on quality management and benefits derived from an ERP. *OmniaScience*, pp. 126-152.

Christian N, M., 2004. Achieving Competitive Advantage Through Quality and Environmental Management. *Wiley InterScience*, pp. 59-76.

Godinho, A. L., s.d. *Gestão Ambiental*. 2 ed. Leiria: ISLA de Leiria.

Google, s.d. *Google Mapas*. [Online]
Available at: <https://www.google.pt/maps?hl=pt-PT&tab=wl>
[Acedido em 2015].

ISO, 2015. *ISO - About us*. [Online]
Available at: <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>
[Acedido em 22 Novembro 2015].

ISO, 2015. *ISO 14000 - Environmental management*. [Online]
Available at: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>
[Acedido em 22 Novembro 2015].

ISO, 2015. *ISO 9000 quality management*. [Online] Available at: http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm [Acedido em 22 Novembro 2015].

Jin, R. & Chen, Q., 2013. Safety Culture - Effects of Environment, Behavior & Person. *Professional Safety*, Maio, pp. 60-70.

Lopes, A. & Capricho, L., 2007. *Gestão da Qualidade*. 1 ed. Lisboa: Editora RH.

Miguel, A. S. S. R., 2007. *Manual de Higiene e segurança do trabalho*. 10 ed. Porto: Porto Editora.

OCDE, 2015. Integrated Management Systems (IMS): Potential Safety Benefits Achievable from Integrated Management of Safety, Health, Environment and Quality (SHE&Q). *OECD Series on Chemical Accidents*, Volume 15, p. 9 a 32.

OIT, 2011. *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua*. Lisboa: s.n.

Oliveira, A. & Gomes, S., 2012. Gestão ambiental e práticas sustentáveis na empresa. *CEPPG*, Janeiro, pp. 179-195.

Oliveira, A. M. d., 2008. Manual Técnico do Formando: “Criação de Empresas”. *Ferramentas para o Empreendedor*.

Pinto, A., 2012. *Gestão Integrada de Sistemas - Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho*. 1ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.

Pinto, A. & Soares, I., 2011. *Sistemas de Gestão da Qualidade - Guia para a sua implementação*. 1 ed. Lisboa: Edições Sílabo, Lda..

Porter, M., 1980. *Competitive Strategy: Techniques for analysing Industries and Competitors*. Nova Iorque: Free Press.

Pun, K.-F. & Hui, I.-K., 2002. Integrating the safety dimension into quality. *Total Quality Management*, pp. 373- 391.

Tervonen, P., Haapasalo, H. & Pääkkilä, J., 2011. Contribution of integrated environment, safety, security and quality management to business excellence. *Verslo ir teisės aktualijos / Current Issues of Business and Law*, Junho, pp. 53-68.

Listagem de Anexos

Anexo 1 – Documentos do SGI

Anexo 1.1 - ORG.01.00_Organograma

Anexo 1.2 – NRG.01.00_Nomeação do RG

Anexo 1.3 – PSGI.01.00_Política do SGI

Anexo 1.4 - AS.01.00 _Análise situacional_2015

Anexo 1.5 – DA.01.00 _Diagnóstico de Ambiente

Anexo 1.6 – DST.01.00_Diagnóstico de SST

Anexo 1.7 – DQ.01.00_Diagnóstico de Qualidade

Anexo 1.8 – STK.01.00_Análise Stakeholders_2015

Anexo 1.9 - MRL.01.00_Matriz RLAC_ AMB_Nov.15

Anexo 1.9 – MRL.01.00_Matriz RLAC_SST_Nov.15

Anexo 1.10 - MRO.01.00_Matriz de Riscos e Oportunidades

Anexo 1.11 - MRS.01.00_ Matriz_IPARC

Anexo 1.12 - MAA.01.00 - Matriz AA

Anexo 1.13 – MAO.01.00 – Mapa de Acompanhamento de Objetivos_2016

Anexo 1.14 – PGA.01.00_Programa de Gestão_2016

Anexo 1.15 – FF.01.00_Fichas de Função

Anexo 2 – Processos do SGI

Anexo 2.1 – PG.01.00 – Gerir o Sistema

Anexo 2.2 – PG.02.00 – Melhorar Continuamente

Anexo 2.3 – PO.01.00 – Revender

Anexo 2.4 – PO.02.00 – Comercializar

Anexo 2.5 – PO.03.00 – Produzir

Anexo 2.6 – PO.04.00 – Expedir

Anexo 2.7 – PS.01.00 – Gerir Recursos Humanos

Anexo 2.8 – PS.02.00 – Gerir Equipamentos e Infraestruturas

Anexo 2.9 – PS.03.00 – Gerir Aprovisionamento

Anexo 2.10 – PS.04.00 – Gerir o Ambiente e a SST

Anexo 3 – Procedimentos do SGI

Anexo 3.1 – P.01.00 – Comprar e avaliar fornecedor

Anexo 3.2 – P.02.00 – Gerir RMM

Anexo 3.3 – P.03.00 – Controlar Produto Não Conforme

Anexo 3.5 – P.04.00 – Controlar Informação Documentada

Anexo 3.6 – P.05.00 – Auscultar Partes Interessadas

Anexo 3.7 – P.06.00 – Auditar Sistema

Anexo 3.8 – P.07.00 – Desenvolver Ações de Melhoria

Anexo 4 – Instrução de Trabalho

Anexo 4.1 – IT.01.00 – IPARC

Anexo 4.2 – IT.02.00 – AA

Anexo 4.3 – IT.03.00 – RLAC

Anexo 4.4 – IT.04.00 – PRE

Anexo 4.5 – IT.05.00 – GDRAT

Anexo 4.6 – IT.06.00 – Identificação do Produto

Anexo 4.7 – IT.07.00 – Gestão de Encomendas da Loja

Anexo 4.8 – IT.08.00 – Processos especiais

Anexo 4.9 – IT.09.00 – Identificação e Rastreabilidade

Anexo 4.10 – IT.10.00 – Desenhar e Desenvolver

Anexo 4.11 – IT.11.00 - ACV

Anexo 5 – Planos de Controlo

Anexo 5.1 – PC.01.00 – Controlar Infraestruturas

Anexo 5.2 – PC.02.00 – Planear o Controlo na Receção

Anexo 6 – Impressos do SGI

Anexo 7 – Informação Diversa

Anexo 7.1 – Sensibilização da RP e do RSGI

Anexo 1 – Documentos do SGI

Anexo 2 – Processos do SGI

Anexo 3 – Procedimentos do SGI

Anexo 4 – Instruções de Trabalho

Anexo 5 – Planos de Controlo

Anexo 6 – Impressos do SGI

Anexo 7 – Informação Diversa
